Oec. 1116 v

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

R

Die

pomologische Kunstsprache

systematisch bearbeitet.

Oder

Lehre der Charakteristik

der

Obstfrüchte und der obsttragenden Gewächse

von

Georg Liegel,

Apotheker zu Braunau am Inn und Mitglied des pomologischen Vereins in Brünn.

Mit 7 Kupfertafeln und einem vollständigen Register, als Wörterbuch der pomologischen Kunstsprache zu gebrauchen

Paßau.

Friedrich Pustet.

1826.

Bayerische Staatsbibliothek München

Omne initium grave est.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Den Mangel einer richtigen pomologischen Kunstsprache wird jeder wissenschäftliche Obstliebhaber bemerkt haben. Man findet bisher darüber nichts Vollständiges aufgezeichnet. Zerstreuet in vielen Schriften liegen diese Geheimnisse vergraben. Vieles ist noch gar nicht niedergeschrieben oder doch nur sehr mangelhaft und unbestimmt. So z. B. verwechseln die Pomologen bei dem Steinobste die Furche mit der Nath, und sind noch getheilter Meinung, was bei einer Obstfrucht oben und unten heiße rc. Diese verwirrten Begriffe mögen eine Hauptursache seyn, warum die Obstlehre weit unter den übrigen Naturwissenschaften zurücksteht. So lange man nicht eine Sprache redet, die überall und allgemein verständlich ist, können die Fortschritte der Pomolozie nicht bedeutend seyn.

Ich wage hier den ersten Versuch, die pomologische Kunstsprache systematisch zu bearbeiten und überlasse Kennern zu beurtheilen, wie schwer es ist, eine neue Bahn zu betreten. Ich halte selbst diese Arbeit nicht für vollkommen und es kann manches hieher Gehörige mir entgangen seyn, da ich durchaus ohne Führer arbeitete. Wenigstens ist den Pomologen doch der Weg vorgezeichnet, den sie bei einem Entwurfe der pomologischen Terminologie zu verfolgen haben.

Die Ausarbeitung dieser Schrift war für mich eine schwierigere Aufgabe, als ich mir anfänglich vorstellte. Vor allem mußte mir daran gelegen seyn, zu wissen, was bisher von den pomologischen Schriftstellern in der Terminologie geleistet ist. Von den Neueren haben nur Christ in der vollständigen Pomologie, Sickler im deutschen Fruchtgarten und Truchseß in seinem Kirschensysteme etwas Weniges davon geschrieben. Von den ältern Autoren gibt nur Quintinye*) in einer Terminologie für das Gartenwesen einige bestimmte Begriffe von dem Fleische die Birnen an. **) Im Ganzen ist

---

*) Instructions pour les jardins frutiers et potagers etc. Par M. de la Quintinye. Tom. I. II. Paris 1690.

**) Dictionnaire du jardinage pars M. D. Paris. 1777 konnte ich zur Einsicht nicht erhalten.

nur sehr wenig, und nichts Zusammenhängendes, nichts Systematisches geliefert.

Anfangs sammelte und entwarf ich die Kunstausdrücke nur allein deutsch, fand aber im Verlaufe für nothwendig, hie und da, der Deutlichkeit wegen, lateinische Uebersetzungen beizufügen. Z. B. in der Botanik heißt ein aufsitzendes Blatt (folium sessile) ein Blatt, welches stiellos ist. In der Pomologie heißt aber ein aufsitzendes Auge, ein Auge, welches an dem Reise hart anliegt, indem das Auge niemals einen Stiel hat. Ich übersetze daher, aufsitzendes Auge, mit gemma adpressa, und nicht mit gemma sessili. Mehrere ähnliche Fälle bestimmten mich, alle Kunstausdrücke lateinisch zu geben, obwohl ich einsehe, daß sie vielen Obstliebhabern unnütz oder lästig seyn werden. Ich stieß aber dabei auf fast unüberwindliche Schwierigkeiten, indem viele Kunstausdrücke ganz neu geschaffen werden mußten, wozu ein Schatz von griechischer und lateinischer Sprachkenntniß erforderlich ist. Ich unterwerfe mich hierin gerne dem Urtheile des Philologen. Ueberhaupt ist es schwer, auf dem Lande solche Schriften zu bearbeiten, da man verschiedene Bücher zur Einsicht nothwendig hat, die man nur in großen Bibliotheken vereint antreffen kann. Ich danke daher Hrn. Leopold Trattinnick, der Welt als botanischer Schriftsteller längst

schon rühmlichst bekannt, und Herrn Anton Langenbruner, der Medizin Doktor und königl. bayer. Landgerichts-Physikus für die freundschaftlichen Dienste, die dieselben mir zur Vervollkommnung dieses Werkes wesentlich geleistet haben.

Ich nehme hier Gelegenheit, etwas über Stiche, mögen es dann Holz-, Stein- oder Kupferstiche seyn, zu sprechen.

Zeichnungen werden gewöhnlich, in Tafeln mit Numern oder Buchstaben versehen, am Schluße des Werkes angebracht. Sie leisten aber im Allgemeinen nicht den beabsichtigten Nutzen, indem sie nur mühsam mit dem Kontexte verglichen werden können, wodurch sie dem gemeinen Manne mehrentheils unbrauchbar und unnütz werden. Ein anderer Fehler dieser Tafeln ist, daß bei jeder einzelnen Zeichnung nicht die Seitenzahl gesetzt wird, um zu jeder Zeit darüber nachschlagen zu können. Ich habe öfters ganze Werke durchblättern müssen, wenn mir daran gelegen war, eine einzelne Zeichnung zu ihrer Erklärung aufzufinden. Und gestehen wir uns nur aufrichtig, daß wir oft einen solchen Stich, der Mühe wegen, unbeachtet lassen.

Indessen sind diese Art Stiche am wohlfeilsten

und sind daher nicht zu verwerfen, besonders, wenn der Numer der Seite jeder Zeichnung beigesetzt ist. Am besten sind die Stiche, welche am betreffenden Orte des Buches angebracht sind. Der gemeine Mann will und versteht nur solche Bilderbücher, was die älteren Autoren mehr als die neuern berücksichtigten. Fürst's Simon Strüf hat vorzüglich dadurch bei dem Volke so allgemeinen Eingang gefunden. Eben so belehrend sind die Stiche, wenn ihre einzelnen Zeichnungen mit Erklärungen versehen sind, wie man es ebenfalls bei älteren Schriftstellern findet. *) Dieser Art folgte ich in dieser Schrift, indem mir daran gelegen war, verschiedene Zeichnungen zusammen oder gegenüber zu stellen. Auch konnte ich den Baum in den Benennungen seiner einzelnen Theile nur als ein Ganzes darstellen ꝛc.

Da es der Obstlehre noch an einem Nachschlagebuche für pomologisch-terminologische Gegenstände bisher gänzlich fehlt, **) so versah ich diese Schrift

---

*) Compendium Botanices. Autore Chr. Fr. Reuſs. 1774.

**) Im Taschenbuche des verständigen Gärtners (Le bon Iardinier) aus dem Französischen übersetzt von J. F. Lippold, 1824, befindet sich ein alphabetisches Verzeichniß über die Garten-Terminologie, wobei aber über pomologische Gegenstände wenig enthalten ist.

mit einem vollständigen deutschen Register, wodurch selbe füglich als ein Wörterbuch der pomologischen Kunstsprache betrachtet werden kann, welches sowohl allen Liebhabern, als vorzüglich den Anfängern der Obstlehre instruktiv und sehr erwünscht seyn wird. Nur die Bearbeitung der Feinde und Krankheiten der obsttragenden Gewächse und der Obstfrüchte sind hier weggelassen, indem sie eigentlich nicht hieher gehört, und dieser Gegenstand so mannigfaltig sowohl für sich selbst, als in jedrr Obstlehre schon bekannt gemacht ist.

Braunau am Inn im Juli 1826.

Der Verfasser.

Einleitung.

Ehvor man eine Abhandlung von dem Obste beginnt, ist genau zu bestimmen, was man unter Obst verstehe, wie weit dessen Grenzlinien ausgedehnt seyen. Obwohl über dasselbe von jeher viel geschrieben wurde, wovon mir das meiste Gute bekannt ist, so kann ich mich doch nicht erinnern, daß irgend ein Schriftsteller einen bestimmten Begriff oder eine gehörige, umfassende Definition davon gegeben hätte.

Obst heissen alle genießbaren, fleischig-saftigen und fettöligten Früchte des Pflanzenreiches. Oder: Obst heissen die, meist im rohen Zustande von dem Menschen, genießbaren, auf Bäumen, Sträuchern und Pflanzen erzeugten (Samen-) Früchte, woraus Saft (Most, Wein, Geist, Essig) oder fettes Oel gewonnen werden kann.

Die Natur hat in der Reihenfolge ihrer Körper keine Grenzen, kein System, keine Eintheilung, sie schmelzen nach und nach ineinander über, so, daß jede Ordnung, jede Klassifikation derselben nur abgezwungen ist. Daher kömmt es auch, daß sich bei der hier gegebenen Definition einiges findet, was man bisher nicht zum Obste zählte. Im gemeinen Leben nennt man eigentlich Obst nur das Kern- und Steinobst. Das Beerenobst wird nur gleichsam mehr zum Obste gerechnet, und das Schalenobst nennt man überall Nüsse, obgleich wohl der Ort, wo alles erzogen wird, Obstgarten heißt. Die Pomologen waren aber darüber längst schon einig und nannten die Frucht des Mandelbaumes (Amyg-

dalus communis L.) ein Obst. Mit gleichem Rechte sind nun ebenfalls die Früchte der Buche (Fagus sylvatica L.) und der Pinolen-Kiefer (Pinus Pinea L.) unter das Obst zu zählen, weil sie, wie die Mandel, genießbar-öligt sind, obgleich wohl wir dadurch Laubholz- und Nadelholzobstbäume erhalten, welches den bisherigen Begriff von dem Obstbaume befremdet. In Gärten wurden diese beiden nicht erzogen, weil ihre Früchte nicht zu den Vorzüglichen gehören, und weil sie ohnehin häufig in Wäldern ohne Kultur wachsen. Ebenso ist kein Zweifel, daß die Ananas (Bromelia Ananas L.) und die Melone (Cucumis Melo L.) unter das Beerenobst §. 122 gerechnet werden müssen. Aus gleichem Grunde ist aber auch die Gurke (Cucumis sativus L.) ein Obst zu nennen, obwohl sie bisher nur als Gemüse betrachtet wurde, hingegen ist der Kürbis (Cucurbita Pepo L.) vom Obste ausgeschlossen, weil sein Fleisch nicht genießbar ist.

Nach dieser Bestimmung möchte es nicht gar schwer seyn, eine vollständige Pomologie, an der wir bisher Mangel haben, zu entwerfen. Darnach gibt es inländisches und ausländisches Obst. Beides theilt sich in saftgebendes und ölgebendes Obst. Das Ganze zerfällt wieder in Obst welches im Freien oder in Wäldern gefunden wird, und in Obst, welches wegen seiner Vorzüglichkeit in Gärten gezogen wird. Nur das Letztere bearbeiteten bisher die Pomologen und ich beschränkte mich ebenfalls bei dem Entwurfe dieser pomologischen Terminologie auf das Obst, welches gewöhnlich in den Gärten Deutschlands gebaut wird und setzte bei dem Kernobste §. 68, bei dem Steinobste §. 95, bei dem Schalenobste §. 118 und bei dem Beerenobste §. 122 genau den Umfang fest.

Wie schwankend bisher die Begriffe von dem Obste waren, erhellet daraus, daß Ch. G. Whistling *) das Obst

---

*) Dessen ökonomische Pflanzenkunde. Berlin. 4 Theile 1805. I. Theil. Seite 356.

geradezu Baumfrüchte nennt und doch unter dieser Rubrik das Obst der Gesträuche und der Erdbeerpflanze aufführt. Die Melone setzte derselbe unter die Gemüsefrüchte ꝛc. Alle mir bekannten pomologischen Schriftsteller sprechen von dem Obste, als einer von sich selbst bekannten Sache. Ich glaubte daher den Begriff, Obst, um desto mehr feststellen zu müssen, da sich darnach die Ausarbeitung der terminologischen Ausdrücke ergibt. Durch die ganze Schrift war ich soviel als möglich bemüht, von allen Gegenständen genaue Definitionen oder Erklärungen zu geben. Wenn ich dabei bisweilen zu Umschreibungen und negativen Eigenschaften meine Zuflucht nahm, so ersuche ich die Pomologen mir darin ihre Verbesserungen an die Hand zu geben.

Erster Abschnitt.

Die pomologische Kunstsprache in ihren einzelnen Theilen.

1.

Bei charakteristischen Beschreibungen der obsttragenden Gewächse kommen folgende Bestandtheile vor: Die Wurzel, der Stamm, die Aeste, die Blätter, die Stützen, der Blüthenstand, der Blüthenbau und die Frucht.

I. Die Wurzel.

2.

Die Wurzel (radix) ist derjenige Theil der Obstgewächse, der sich unter der Erde befindet, der ihnen den größten Theil ihrer Nahrung zuführt und ihre senkrechte Haltung möglich macht.

Da bei den Beschreibungen der Vegetation der Obst-Bäume, Sträucher und Pflanzen die Wurzeln von den Pomologen bisher noch nicht in Betrachtung gezogen wurden, so führe ich davon nur folgende Hauptbenennungen an.

3.

Die Wurzel nach ihren Bestandtheilen:

1. Der Wurzelstock (rhizoma) ist die Fortsetzung des Stammes unter der Erde, aus welcher

2. die Hauptwurzeln (radices principales) entspringen. Aus diesen entstehen

3. die Nebenwurzeln (radices laterales).

4. Die Haarwurzeln (radiculae fibrosae) sprossen aus beiden Vorhergehenden und sind lange fadenförmige Theile, wovon der Baum die Hauptsäfte erhält.

Die Wurzel nach ihrer Richtung heißt:

5. Senkrecht, perpendikulär (perpendicularis), wenn sie in gerader Richtung abwärts in den Boden dringt. Dieß ist vorzüglich eine Eigenheit der Birnbäume.

Pfahl- oder Herzwurzel wird sie genannt, wenn der Baum oder Strauch eine einzige, starke, senkrechte Wurzel treibt.

6. Wagrecht, horizontal (horizontalis), wenn sie sich unter der Erde mit der Oberfläche gleichlaufend ausbreitet. Die Aepfel- und Pflaumenbäume nähern sich dieser Richtung.

Die Wurzel nach ihrer Dauer ist:

7. Einjährig (annua), wenn die aus dem Samen erwachsene Pflanze im ersten Jahre wieder abstirbt.

8. Zweijährig (biennis), wenn sie im ersten Jahre Blätter, im zweiten Blüthen und Frucht treibt und dann eingeht.

9. Ausdauernd (perennis), wenn sie mehrere Jahre dauert und jährlich Blüthen und Früchte hervorbringt. Zu Letzterem gehören alle obsttragenden Gewächse.

II. Der Stamm.

4.

Stamm (truncus) heißt jener Theil der Obstbäume und Gesträuche, welcher die Wurzel mit der Krone (den Aesten) verbindet. Taf. I. Fig. 1. a. Bei Kräutern heißt er Stengel (caulis). Wenn der Stengel keine Blätter und nur allein Blüthen treibt, so heißt er Schaft (scapus). Man findet daher in einigen pomologischen Schriften botanisch unrichtig Schaft statt Stamm angewendet.

5.

In Hinsicht des Stammes heißt ein Gewächs:

1. Baum (arbor), wenn ein einziger im Ganzen ausdauernder holzichter Stamm aus der Wurzel treibt.

2. Strauch (frutex), wenn aus der Wurzel mehrere ausdauernde holzichte Stämme, oder gleich von unten mehrere Hauptäste hervorkommen.

3. Staude (suffrutex), wenn der Hauptstamm ausdauert, die Aeste und Zweige aber jährlich eingehen.

4. Kraut (herba), wenn es im ersten oder zweiten Jahre schon wieder meistentheils eingeht, indem es nie holzichte Triebe macht.

Es gibt Obst-Bäume-Sträucher- und Pflanzen, aber keine Obst-Stauden.

6.

Die Obstbäume und die Obststräucher wachsen sämmtlich aufrechtstehend (erecti), und erhalten sich von selbst in dieser Richtung, nur der Stamm der Weinrebe ist klimmend, kletternd (scandens). Er steigt zwar in die Höhe, ist aber zu schwach sich, aufrecht zu erhalten und heftet sich mit Gabeln §. 53 an andere Körper an, ohne zu wurzeln oder sich zu winden.

7.

Die Hauptbestandtheile eines Stammes sind:

1. Das Oberhäutchen (epidermis). 2. Die Rinde (cortex). 3. Der Bast (liber). 4. Der Splint (alburnum). 5. Das Holz (lignum). 6. Das Mark (medulla).

Bei den Bäumen und Sträuchern sind alle diese Theile sehr kenntlich, bei den Pflanzen aber verlieren sie sich ineinander, daß sie schwer zu unterscheiden sind.

8.

Bei dem Stamme überhaupt betrachtet der Pomolog:

1. Die Stärke oder Schwäche (robur). Die Rambouräpfel haben sämmtlich starke Vegetation, frechen Wuchs des Baumes; die Kalvillen, die Rosenäpfel nur schwachen Trieb und bleiben kleine Bäume. Manche Sorten wachsen zwar langsam, erhalten aber mit den Jahren große dicke Stämme, als: Der edle Winterborstorfer.

2. Die Gesundheit und Dauer (vigor). Die Bäume der Kalvillen sind größtentheils dem Krebse unterworfen, und dauern daher nicht lange. Die Güte des Obstes steht meistentheils im umgekehrten Verhältnisse mit der Gesundheit und Dauer seiner Bäume. Die Bäume des eigentlichen Mostobstes sind stark, gesund und dauerhaft.

3. Die Farbe (color). Obwohl in der Baumschule die jungen Stämmchen nach ihrer Farbe sehr kenntlich sind, so verliert sich doch dieser auffallende Unterschied bei dem erwachsenen Stamme und die Pomologen nahmen bisher darauf keine Rücksicht, und beschränkten sich bloß auf die Angabe der Farben der Sommerschosse. Meiner Meinung nach sollte aber dieses Studium nicht so ganz vernachlässigt und über dieß die Rauh- oder Glattheit, die Flechten und Algengewächse des Stammes in Betrachtung gezogen werden, indem viele Bäume darin etwas Eigenthümliches haben.

III. Die Aeste.

9.

Den Inbegriff aller Aeste und Zweige eines Baumes nennt man die Krone (dendrostemma, corona).

10.

Der Pomolog betrachtet die Krone im Verhältnisse der Länge des Stammes; die Krone für sich; die Krone nach ihren Aesten und Zweigen.

Nach dem Verhältnisse der Länge des Stammes zur Krone heißt der Baum:

1. Der Zwergstamm (arbor nana), wenn dessen Aeste, die auf einem stets kurzen Stamm entspringen, durch einen schwachtreibenden Grundstamm und durch einen jährlichen Schnitt niedrig erhalten werden, oder, wenn der Baum strauchartig §. 5 wächst, oder so erhalten wird.

Hievon sind folgende Formen zu bezeichnen:

a. Der Buschbaum (arbor virgulta) heißt jener freistehende Zwergstamm, bei welchem man ohne bestimmte Ordnung Aeste treiben läßt. Taf. III. 7.

Unter den freistehenden Zwergbäumen ist die Buschform die beste. Bei allen Zwergbäumen ist das Verjüngen der Aeste das Wesentlichste. Nur der Buschbaum kann nach Belieben verjüngt werden. Bei dem Kesselbaum, der Pyramide ist das nicht so leicht ausführbar. Bei dem Geländerbaum kann ebenfalls, wenn man nicht auf dessen reguläre Ausbreitung sieht, nachgeholfen werden.

b. Der Kugelbaum (arbor sphaerocephala) ist ein Buschbaum, dessen Krone zugerundet geschnitten ist. Taf. III. 5.

c. Der Pyramidenbaum (arbor pyramidalis). Ein freistehender Zwergbaum, welcher aus seinem einzigen, senkrecht emporsteigenden Hauptaste, Mittelaste, Herzstamme, rund um sich Aeste verbreitet, die gegen die Spitze kürzer sind. Taf. III. 6.

d. Der Kesselbaum (arbor crateriformis). Ein freistehender Zwerg, der des Herzstammes beraubt, von Innen eine Höhle bildet und von Aussen rundum mit Aesten regelmäßig besetzt ist.

Diese gezwungene Form eines Zwergbaumes sieht man in geschmackvollen Gartenanlagen nicht mehr.

e. Der Spalier- oder Geländerbaum (arbor parietalis) ist mit seinen Aesten an einen festen Körper angeheftet.

11.

Um die Bäume in Zwergform zu erziehen, so werden sie entweder auf schwachtreibende Wildlinge, oder

auf straucha rtige Unterlagen veredelt, oder durch Kunst darin festgehalten.

Die Aepfelzwerge gedeihen sämmtlich auf dem Johannis- oder Paradiesstamme (Pyrus praecox Borkh.), einem strauchartigen Sommerapfelbaum. Allein die ohnehin schwach vegetierenden Aepfelsorten bleiben darauf sehr klein, und man veredelt sie lieber auf Wildlinge. Die Mußkatreinette, der weiße Winter-Kalville, der rothe Sommer-Kalville, die meisten Rosenäpfel, viele Reinetten geben auf gemäßigten Wildlingen beßere Zwerge. Er heißt Johannisapfel, weil die Früchte um Johannis zeitigen und Paradiesapfel, weil der Apfel vier Kammern hat, die an ein Kreuz erinnern.

Der Doucin ist ebenfalls ein Apfelstrauch, der als Unterlage zu Apfelzwergen gebraucht wird. Er hat einen etwas stärkeren Trieb, als der Johannisstamm. Er soll in den holländischen Baumschulen bekannt seyn, so wie es der Johannisstamm fast ausschließlich in den deutschen ist.

Der Quittenstrauch (Cydonia vulgaris Willd.) ist die gewöhnliche Unterlage für die Birnenzwerge. Allein darauf gedeihen nicht alle Birnen und man darf in der Regel alle schwachtreibenden Sorten hieher rechnen. Diel hat das Verdienst, darin Licht verbreitet zu haben. Er nennt uns viele Früchte, die auf Quitte entweder gar nicht oder nur kümmerlich gedeihen. *) Manche erhoben darüber Zweifel. Allein ich kann aus Erfahrung versichern, daß Diel's Urtheile nicht nur in diesem, sondern auch in anderen Dingen richtig und durchgreifend sind. Ich selbst habe die meisten dieser Sorten, seiner Angabe nicht achtend, auf Quitten mehrmals veredelt und leider erfahren, wie mir diese und mehrere von Diel nicht benannte Bäume, oft erst nach mehreren Jahren unaufhaltbar eingiengen. **) Man

*) Siehe dessen Versuch einer systematischen Beschreibung der in Deutschland vorhandenen Kernobstsorten. 8tes Heft. Birnen. Vorrede S. 14.

**) Siehe meine systematische Anleitung zur Kenntniß der vorzüg-

veredle daher diese Sorten auf schwachtreibende Wildlinge, am besten auf Stämmchen der weißen Herbst-Butterbirne (Kaiserbirne). Es wäre sehr zu wünschen, daß statt der Quitte eine andere Birnunterlage aufgefunden würde, indem der Quittenstrauch mehr Apfel als Birne und daher nicht homogen zur selben ist.

Für den Süß- und Sauerkirschenbaum (Cerasus dulcis et acida Liegel) brachte man in den neueren Zeiten den Mahalebstamm (Cerasus Mahaleb Bechst.) zu Zwergen in Vorschlag. Früher wurde für Sauerkirschenzwerge der Stamm der gemeinen Weichsel, nach Truchseß Kirchheimer Weichsel, gebraucht und mit Vortheil. Für Süßkirschenzwerge war es die wilde schwarze Vogelkirsche (Prunus avium L.). Süßkirschen auf Sauerkirschen veredelt taugt nicht. Solche Bäume gehen, öfters nach mehreren Jahren, wieder ein. Der Sauerkirschenbaum bleibt zu klein, um den stets stark treibenden Süßkirschenbaum tragen zu können. Sauerkirschen auf Süßkirschen veredelt ist anwendbar, und bei den schwachen Sauerkirschen sehr vortheilhaft.

Für die Aprikosenzwerge ist der beste Grundstamm jener der gemeinen Zwetsche (Prunus domestica L.) Für die Pfirschenzwerge der der Pflaume (Prunus insititia Willd.) vorzüglich der sogenannten Krieche oder Haberpflaume, und für die Zwetschenzwerge überhaupt ebenfalls der der pflaumenartigen Bäume. §. 147.

Allein, diese Grundstämme für Aprikosen, Pfirschen und Pflaumen sind keine wahren Zwergstämme, und der Obstlehre bleibt daher noch eine Erfindung übrig.

12.

Durch Kunst kann man aber auch Bäume zur Zwergform und Tragbarkeit zwingen, die keine zwergartige Un-

---

lichsten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- u. Beerenobstes rc. Paßau bei Fr. Pustet 1825. S. 90.

terlage haben. Dieß geschieht durch das Abschälen (decorticatio) des Stammes oder der Aeste; durch das Ringeln (circumscissio); durch starkes Einbiegen (inflexio) der Zweige; durch Verwundungen und Einschnitte aller Art, als: Aderlassen, Schröpfen, Unterbinden, Abnehmen der Wurzeln ꝛc. vorzüglich aber durch einen engen Raum, die man seinen Wurzeln gönnt, durch die sogenannte Topfbaumzucht. Ueberhaupt hat man dahin zu arbeiten, den starken Saftzug zu hemmen, den Baum krank und alt zu machen.

13.

Durch geschickten Schnitt der Aeste und Zweige des Baumes kann meistentheils seine Tragbarkeit in Zwergform ebenfalls erzwungen werden, ohne jene gewaltsamen Mittel in Anwendung zu bringen. *)

Beim Zwergbaumschnitt sind vorzüglich folgende Kunstausdrücke zu bemerken:

a. Der Frühjahrsschnitt (scissura vernalis). Im Frühjahre müssen alle Zwerge, ohne Unterschied nach ihrer eigenthümlichen Vegetation beschnitten werden.

b. Der Sommerschnitt (scissura aestivalis). Gegen den Monat Juli, um Johannis beginnt der zweite Schnitt. Dieser wird aber mehr wegen Zierlichkeit in den Gärten, als wegen seiner Nützlichkeit und Nothwendigkeit vorgenommen.

c. Der künstliche Schnitt (scissura artificialis) wird jener genannt, der genaue Kenntniß der verschiedenen Zweige und Augen, nebst der Eigenthümlichkeiten des Baumes erfordert, um seine Fruchtbarkeit und zugleich Dauer-

---

*) Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Zwergbäume. Von Jos. Schmidberger 1821.

Der Obstgärtner im Zimmer oder Anweisung zur Erziehung und Haltung aller Arten tragbarer Bäume in Töpfen. Von Herb. Rud. Diecker. 1826.

haftigkeit zu erzwecken. Der Schnitt des Pfirschenbaumes ist der schwerste und erfordert sein eigenes Studium.

d. Der scharfe Schnitt (scissura acuta) wird bei allen jenen Bäumen erfordert, die schwache Triebkraft besitzen. Die weiße Herbst-Butterbirne, die graue Deschantsbirne rc. bekömmt, wenn kein scharfes Messer angelegt wird, wenn die Sommertriebe nicht auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten werden, mehr als die Hälfte nacktes Holz, wodurch diese Bäume an Schönheit und Fruchtbarkeit verlieren. Taf. II. Fig. 1. m. Fig. 3. t.

e. Das Verjüngen (renovellatio) der Obstbäume überhaupt, das heißt, das Ausschneiden der veralteten Aeste, die wenig Tragholz mehr an sich haben und das Erziehen junger fruchtbarer Zweige, ist bei jeder Baumzucht höchst wichtig. Den Hochstämmen kann man dadurch eine viel längere Dauer verschaffen. Man kann alte Bäume wieder jung machen. Der ganze Zwergbaumschnitt ist im Grunde nichts anders, als ein jährliches Verjüngen seiner Aeste und Zweige, denn an demselben darf man niemals veraltete Aeste sehen. *)

14.

Man zieht den Zwergbaum hauptsächlich deßwegen, weil viele Früchte nur darauf zu ihrer Vollkommenheit gelangen. Fast alle Winterbirnen erfordern warmen Stand und diese Form. Die Winterbergamotten gelangen nur an einer warmen Wand zu ihrer Vollkommenheit. Die graue Herbst-Butterbirne wird als freistehende Pyramide vortrefflich. Hingegen ist die Rousselet von Rheims, die Salzburger Birne am Hochstamme weit gewürzter.

Alle diese verschiedenen Eigenheiten der Obstbäume sind bei ihren charakteristischen Entwürfen genau anzumerken.

---

*) Die Kunst alte Bäume zu verjüngen. Von J. B. Hofinger. Allgemeine deutsche Gartenzeitung II. Jahrg. 1824.

15.

2. Der **Halbstamm** (brachopus, arbor subelata) entsteht, wenn man Bäume auf zwergartigen Unterlagen ohne Schnitt wachsen läßt, oder wenn die zu Hochstämmen geeigneten Bäume stets zurückgeschnitten werden. Zu einem regelmäßigen Halbstamme werden 3 bis 4 Schuhe Stammhöhe erfordert.

16.

3. Der **Hochstamm** (macropus, arbor elata) trägt gewöhnlich auf einen 5 bis 6 Schuhe hohen Stamme eine in der Regel unbeschnittene Krone.

Wenn der Hochstamm in seinem Wachsthume ungehindert sich überlassen ist, so bildet sich seine Krone gewöhnlich zur **Pyramidenform** aus, was bei dem Kirsch- und Birnbaume vorzüglich der Fall ist. Diese Art heißt **Gipfelbaum** (arbor culminata). Bisweilen besteht die Krone aus zwei gleichen Hauptästen. Diese Form heißt **Gabelkrone** (corona dichotoma), der Baum, **Gabelbaum**. Da aber der Sturm solche Bäume gerne spaltet, so muß ihre Entstehung gehindert werden.

Die beste Form der hochstämmigen Bäume ist die **Buschform** §. 10, welche entsteht wenn bei der Anpflanzung derselben der Haupt- oder Mittelast, oder der sogenannte Herzstamm ausgeschnitten wird. Die Aepfel- und Pflaumenbäume nehmen willig diese Gestaltung an.

17.

Alle diese hier aufgezählten verschiedenen Formen von Obstbäumen werden entweder aus **Wildlingen** selbst, oder aus diesen im **künstlich veredelten** Zustande erzogen.

18.

Wildling (arbor sylvestris) heißt jeder aus dem Kerne erwachsene Stamm. Früher und theils auch itzt sucht

man den Obstbaum-Wildling in den Wäldern. Er hat gewöhnlich ein wildes Ansehen und treibt oft Stacheln. In den Obstbaumschulen erzieht man die Wildlinge aus Kernen der Früchte von kräftigen, starktreibenden Stämmen. Man nennt den Platz, wo solche Kerne gebauet sind, die Saatschule (seminarium). Im ersten oder zweiten Jahre werden die Wildlinge, welche man auch die Sämmlinge (seminarii) nennt, reihenweise in die Baumschule (plantarium) versetzt, worin sie veredelt und endlich in den Obstbaumgarten (pomarium) gepflanzt werden. Man kann auch unveredelte Sämmlinge in den Obstgarten pflanzen. Allein seine Früchte arten meistentheils aus, und man bekömmt selten die nämliche gute Frucht, wovon der Kern genommen wurde. Bisweilen ereignet es sich aber, daß man aus dem Kerne eine beßere Frucht erzieht.

Doktor van Mons in Brüssel legte einen Obstgarten von 70,000 unveredelten Sämmlingen an. Er erhielt viele vorzüglich gute Früchte. Siehe: Neues allgemeines Garten-Magazin. 1825. Er stellt darin den Grundsatz auf, daß die bisher bekannten Früchte veraltern und immer schlechter werden, daß sowohl diese Früchte, als ihre Bäume von Insekten und Gewürmern verdorben würden, und daß eine Frucht nur gegen 300 Jahre gut bleibe rc.!! — Diese Methode aus Wildlingen gute Früchte zu erziehen, ist aber sehr kostspielig, indem, die Pflaumen ausgenommen, unter Hundert nicht einer geräth. Beßer und leichter verfährt man durch die künstliche Befruchtung der Obstblüthen. §. 66.

19.

Bei den Benennungen der Birnen kömmt aber das Wort Wildling in einer anderen Bedeutung vor. So haben wir den Wildling (le besi) de Caissoi, du chasserie, de Chaumontele, de Hery, de Montigny, de la Motte etc., die nur veredelt in den Baumschulen erzogen werden. Den Namen Wildling führen sie, weil anfangs diese Birnen auf einem wilden Stamme gefunden wurden, und er-

hielten daher den Namen ihres Entdeckers oder des Standortes oder wie le chasserie (die Jagdbirne), weil man sie auf einer königlichen Jagd in Frankreich aufgefunden hatte.

20.

Die Obstfrüchte werden ächt in ihrer Art fortgepflanzt: durch die Wurzelausläufer, durch das Ablegen irgend eines Theiles des Baumes und durch die Veredlung.

1. Die Wurzelausläufer, die Wurzelsprossen (stolones). Es ist falsch, wenn man glaubt, daß die Wurzelausläufer unächt wären. So wie jedes aus den Aesten oder Stamm entsprungene Zweig ächt ist, eben so sind es bei den unveredelten Bäumen die Wurzelausläufer.

2. Die Ableger, Einsenker (circumdepositorii) werden erzielt, wenn der Stamm, die Aeste oder Zweige in die Erde gebogen werden, um Wurzel zu schlagen. Die Weinrebe, der Quitten-, Stachel- und Johannisbeerstrauch schlagen auf diese Art gerne Wurzel. Diese Obstsorten können aber auch durch blosse Schnittlinge (ramuli abscissi) vermehrt werden. Man schneidet zu diesem Behufe ungefähr einen Schuh lange, nicht zu alte und nicht zu dünne Zweige und legt sie schief in die Erde.

3. Die Veredlung (transformatio) ist die Verrichtung in der Baumschule, wodurch der Sämmling in eine gewiß bestimmte Sorte verwandelt wird. Das Kern- und Steinobst nimmt ihre gegenseitige Veredlung nicht an. Auch Aepfel auf Birnen und umgekehrt veredelt, ist von keiner Dauer. Kirschen gedeihen nur auf Kirschen, das übrige Steinobst nimmt ihre gegenseitige Veredlung an. Es ist irrig, wie einige behaupten, daß die Frucht nur auf ihrem eigenen Wildlinge ächt fortgepflanzt werden könne. Auf jeder Holzbirne, auf jedem Holzapfel geräth die feinste Tafelsorte.

Veredlung wird diese Arbeit genannt, weil gewöhnlich ein Reis von einer guten, edlen Obstsorte auf den

Wildling gesetzt wird, daher der Name Edelreis, obwohl dieses auch von schlechterer Art seyn kann, als wirklich der Grundstamm ist.

Von der Veredlung sind vorzüglich folgende Methoden zu erwähnen:

a. Die Kopulation (copulatio, coadunatio) Taf. III. 3. ist die Veredlungsart, wodurch man den Wildling mit dem Edelreis mittelst des bekannten Rehfußschnittes, Taf. III. 8. a. eines schiefen, einen Zoll langen Schnittes gleich schneidet und mit einem Bändchen fest zusammen bindet. Am besten ist es, wenn Wildling und Edlreis gleiche Dicke haben. Die Kopulation gelingt aber auch, wenn der Grundstamm dicker, als das Edelreis ist und auch umgekehrt. Diese Veredlung ist die leichteste beste und sicherste. *)

b. Die Okulation, das Aeugeln (inoculatio). Taf. III. 4. Bei dieser Verrichtung wird ein Auge des Edelreises in die aufgeschnittene Rinde des Wildlings gesetzt. Geschieht dieses im ersten Safte, vor Johannis, so treibt das Auge noch das nämliche Jahr und heißt die Okulation auf das treibende Auge (inoculatio gemmae vivae). Wird aber das Auge im August eingesetzt, so treibt es erst das künftige Jahr, und man nennt es das Okuliren auf das schlafende Auge (inoculatio gemmae quiescentis).

c. Das Pfropfen, Pelzen, Impfen (insitio) T. III. 1. 2. Hier wird der Wildling eben abgeschnitten und das Edelreis daraufgepaßt. Bringt man den keilförmig zugeschnittenen Zweig in den gespaltenen Wildling, so heißt es Pfropfen in den Spalt (insitio in fissura). Setzt man aber das einseitig zugeschnittene Zweig in die Rinde,

---

*) Siehe meine Abhandlung über die Kopulation als beste Veredlungs-Methode in den Baumschulen. Allgemeine deutsche Gartenzeitung I. Jahrgang 1823. Und Annalen der Obstkunde II. Heft 1824.

so nennt man es das Pfropfen in die Rinde (insitio in cortice). Das Pfropfen ist die älteste, aber schwerste und unsicherste Veredlungsart.

Das Ueberpfropfen heißt es, wenn der nemliche Stamm mehrmalen aufeinander veredelt wird. In den älteren Zeiten glaubte man dadurch Früchte von feinerem Geschmacke zu erziehen. Noch in einer neuen Schrift wird behauptet, daß Birnen, die auf Quitte nicht gedeihen, durch das Ueberpfropfen dazu qualifizirt werden könnten. Allein ich kann aus vieljähriger Erfahrung und aus vielen Versuchen, und aus der Natur des Vegetations-Prozesses des Baumes erweisen, daß keine Verbesserung dadurch hervorgehe und hervorgehen könne. *)

21.

Die Krone des Baumes für sich betrachtet:

Die Bildung und Stellung aller Aeste und Zweige eines Baumes zusammen, geben der Krone ihre bestimmte Form, die bei allen Obstgattungen sehr verschieden und bei den Obstbäumen der nemlichen Gattung höchst abweichend ist, so, daß ein geübtes Auge aus der Physignomie des Baumes schon seine Frucht erkennt. Z. B. Der Winter-Taffetapfel, der große und noch mehr der kleine rheinische Bohnapfel steigen mit ihren Aesten in sehr spitzigen Winkeln stark aufwärts, während die Aeste des grünen Fürstenapfels, des weißen und braunen Matapfels sich flach ausbreiten und bald die Erde erreichen.

---

*) Taschenbuch des verständigen Gärtners (le bon jardinier). Uebersetzt v. J. E. Lippold. 1824. I. B. S. 412.

Agrikulturchemie. I. Band. 1804. Das Ueberpfropfen der Bäume betreffend, vom Professor Wildenow.

Meine systematische Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichsten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobstes. 1825. S. 91.

22.

Die Krone des Baumes heißt:

1. Gedrängt, holzreich (conferta), wenn sie stark mit Aesten und Zweigen bewachsen ist. Der Winterborsdorfer.

2. Sperrhaft (depauperata), wenn sie das Gegentheil und daher durchsichtig ist. Sehr viele Kirschsorten.

3. Hoch und stolz (excelsa et superbiens), wenn der Baum eine ungewöhnliche Höhe erreicht. Viele Birnbäume.

4. Groß oder klein (magna vel parva). Die Bäume jeder Obstgattung haben ihre eigene Größe. Ein großer Zwetschenbaum wäre immer nur ein sehr kleiner Apfelbaum. Aber auch die Obstgattungen in sich haben bestimmte verschieden große Formen. Die Krone des rothen Sommer-Kalvilles nennt man klein, und die des Lothringer-Rambours groß. Die Krone der Katharinenpflaume ist groß und jene der gelben Mirabelle klein.

5. Breit und flach (patula), wenn sie breiter als hoch ist. Viele Aepfelbäume.

6. Buschförmig, kugelförmig, pyramidenförmig rc. §. 10 und 16. Taf. III. 5. 6. 7.

7. Kalvillenbaumförmig, rambourbaumförmig, reinettenbaumförmig (cavilliformis, rambouriformis, reinettiformis). Diese drei Diel'schen Aepfelklassen unterscheiden sich in Hinsicht des Totaleindruckes ihrer Kronen. Die Kalvillen haben gemäßigten, meist schwächlichen, sperrhaften Wuchs des Baumes, mit stark abstehenden Aesten, mit dunkelgrüner, steifer Belaubung. Die Rambouren haben den frechsten Trieb, in allem dick und groß. Die Charakteristik der Reinetten-Bäume ist durchaus fein, zart, klein. Ausnahmen der Regel gibt es immer, deßwegen sagt man: Die Reinette von Windsor hat eine rambourbaumförmige Krone, eine rambourbaumförmige Vegetation.

23.

Die Krone des Baumes nach ihren Aesten und Zweigen betrachtet. Man unterscheidet an ihr:

1. Die Hauptäste (rami principales). Sie entspringen aus dem Stamme. Man findet oft einen, zwei, drei, auch mehrere Hauptäste, die den Baum nach ihrer Stellung die oben erwähnte Gabel-, Busch- und Gipfelform rc. geben. §. 16. Taf. I. Fig. 1. bbb. Taf. II. Fig. 2. a. b. c. d. e. f.

24.

2. Die Nebenäste (rami secundarii). Sie entspringen aus den Hauptästen. Taf. I. Fig. 1. c. Nach dem verschiedenen Stande, wo sie aus dem Hauptaste hervorkommen, heißen sie:

a. Abwechselnd (alterni). Sie sitzen stufenweise einer nach dem anderen um den Hauptast herum. Taf. II. Fig. 2. a. b. c. d.

b. Zweireihig (distichi). Sie sind nach zwei entgegengesetzten Seiten dem Hauptaste zugewendet.

c. Zerstreut (sparsi). Sie sind ohne Ordnung hin und her zerstreut. Der Sauerkirschenbaum.

d. Dicht (conferti). Wenn zerstreute Aeste häufig hervorwachsen.

e. Entfernt (remoti). Stehen ungewöhnlich weit von einander ab.

f. Gegenüberstehend (oppositi). Wenn immer zwei Aeste einander gegenüber gestellt sind.

g. Quirlförmig (verticillati). Wenn mehrere Aeste auf einer gleichen Höhe, gleichweit entfernt, um den Stamm oder Ast entspringen. Meistentheils bei dem Süßkirschenbaum. Taf. II. Fig. 2. g.

h. Zusammengezogen (coarctati). Sind mit ihren Spitzen nach dem Hauptaste aufwärts eingebogen. Der Salzburger-Birnbaum. Taf. II. Fig. 2. c.

i. Herabgebogen (deflexi). Den vorhergehenden entgegengesetzt. Der Weichsel- und Amarellenbaum. T. II. Fig. 2. e. f.

k. Aufrechtstehend (erecti). Stehen mit dem Hauptaste fast gleichlaufend in die Höhe. Der weiße Winter-Taffetapfelbaum. Taf. II. Fig. 2. d.

l. Abstehend (patentes). Stehen an dem Hauptaste unter einem Winkel von beiläufig 45° aufwärts. Die meisten Birn- und Kirschbäume. T. II. F. 2. T. III. 8. b.

m. Ausgebreitet (divergentes). Stehen rechtwinklicht an dem Aste. Die Aeste der Kalvillen im Allgemeinen nähern sich dieser Richtung. T. II. F. 2. a.

n. Zweigetheilt, gabelförmig (dichotomi). Theilt und untertheilt sich immer in zwei gleiche Aeste, wovon keiner mit dem Aste, woraus sie entspringen, in vollkommener gerader Linie steht. Taf. II. Fig. 2. 6.

25.

3. Die Zweige, die Reiser (ramuli). Taf. I. Fig. 1. d. e. f. Sie entspringen theils aus den Hauptästen, selten aus dem Stamme, vorzüglich aber, und in der Regel, nur aus den Nebenästen. Sie theilen sich in Holz- und Fruchtzweige.

*) §. 26 war im Manuskripte ausgelassen.

27.

A. Die Holzzweige (ramuli ligniferi) erzeugen nur allein Holz und Blätter. Davon unterscheidet man vorzüglich zwei Sorten, die Sommer- und Wasserschosse.

a. Die Sommerschosse, Sommertriebe, Mutter- oder Leitzweige (ramuli aestivales, ramuli juniores) wachsen jedes Jahr am Baume neu hervor und geben seinen Aesten ihre Verlängerung. Taf. I. F. 1. eeee.

Dem Pomologen sind die Sommerschosse im Winter zur Charakteristik des Obstbaumes sehr wichtig. Er betrachtet diese Schosse für sich, ihre Augen und deren Augenträger.

28.

Die Sommerschosse für sich sind:

α. Lang oder kurz. Die Bäume haben darin ihre Eigenthümlichkeit. Die Sparbirne treibt ungemein lange Sommerschosse.

β. Dick oder dünne (crassi vel graciles). Die weiße Herbst-Butterbirne hat dünne und die Sparbirne, die Frauenbirne dicke Sommertriebe. Erstere laufen gegen die Spitze dünne zu (attenuati), die beiden Letztern sind durchaus fast gleich dick.

γ. Gerade oder stuffig (stricti vel flexuosi). Gerade heißt das Zweig, welches von einem Auge zu dem anderen in gerader Linie läuft; stufig, wenn selbes von einem Auge zu dem anderen eingebogen ist. Die Forellenbirne hat gerade, die graue Herbst-Butterbirne (Isenbart) stark stufige Zweige. Taf. II. Fig. 1. 3. T. II. Fig. 3. o. p. q.

δ. Von verschiedener Farbe. Die Sommertriebe der Schweitzerhose sind gelb, mit olivengrünen Streifen versehen, jene der Magdalenenbirne sind dunkelroth. ꝛc.

ε. Glatt (glabri), glänzend (nitidi). Ohne Haare, Wolle, Rost ꝛc. Glänzend, wirft überdieß noch Lichtstrahlen zurück. Die Triebe der Magdalenenbirne sind glänzend. Von den Birnen überhaupt sind sie fast alle glatt und bisweilen glänzend.

ζ. Punktirt (punctati). Diese Punkte sind bei verschiedenen Sorten verschieden gefärbt und nehmen auch verschiedene Figuren an, bald fehlen sie fast gänzlich, bald ist das Zweig gleichsam damit übersäet und werden daher sehr oft charakteristisch.

η. Mit Wolle belegt (la[illegible]). Die Zweige der Aepfelbäume sind häufig mit Wolle belegt, bald ganz, bald nur an der Spitze derselben. Die Sommertriebe der Zwergreinette sind mit vieler schmutzig grauer Wolle überzogen.

ϑ. Mit einem Silberhäutchen (cuticula argen-

tea, argyroepidermi) belegt. Viele Sommertriebe sind mit einem sehr dünnen, weißen, durchsichtigen Häutchen überzogen, welches man mit dem sogenannten Oberhäutchen (epidermis) §. 7. nicht verwechseln darf. Die Triebe der Sparbirne sind mit einem feinen Silberhäutchen überlegt. Diese Eigenschaft kommt bei den Birnen häufiger, als bei den Aepfeln vor.

29.

Die Augen der Sommerschosse. Die Augen, Knospen (gemmae) sind jene Erhabenheiten an den Sommertrieben, woraus im Frühjahre Laub (Blätter) und Holz entsteht, und heißen daher Laub- und Holzaugen. Das auf der Spitze sich befindliche Auge ist das Holzauge Taf. II. Fig. 1. 3. n. q., die übrigen lauter Blätteraugen. Bisweilen entsteht aber aus dem Holzauge ein Fruchtauge, so wie auch oft mehrere aus den Blätteraugen und aus diesen auch Frucht- und Holztriebe und bisweilen Fruchtspieße. Bei dem Kernobste sind die Augen der Sommertriebe sämmtlich einfach, bei dem Steinobste hingegen sind sie ein-, zwei-, drei-, auch sechsfach und sind stets Laubaugen mit Fruchtaugen vermengt.

An den Sommertrieben finden sich vollkommene und blinde Augen.

Vollkommene Augen (gemmae perfectae) heißen sie, wenn sie gehörig ausgebildet sind, daß sie im Frühjahre ausschlagen. Taf. II. Fig. 3. p. q. Blinde (schlafende) Augen (gemmae imperfectae), wenn sie ihre gehörige Ausbildung nicht erhalten haben und daher selten von selbst austreiben. Diese Augen befinden sich, der Spitze gegenüber, am untersten, gewöhnlich dicksten Theil des Zweiges, nahe am [illegible] und sind viel kleiner. Taf. II. F. 3. o. p. Diese Augen durch scharfen Schnitt Taf. II. Fig. 1. t. §. 12. d. lebendig zu machen, damit keine nackten Zweige entstehen, ist [illegible] der Zwergbaumzucht sehr wichtig.

An den vollkommenen Augen der Sommertriebe wird betrachtet:

Die Stellung (situs). Darnach sind sie:

α. Nahe (approximatae) oder entfernt (remotae).

β. Aufsitzend (adpressae), wenn sie am Zweige ganz aufliegen. Taf. II. Fig. 3.

γ. Abstehend, wenn sie mit ihrer Spitze vom Zweige entfernt stehen. Taf. II. Fig. 1. l bis n. Die Augen der Forellenbirne sitzen auf und jene der grauen Herbst-Butterbirne stehen stark ab.

Die Größe und Farbe. Diese Eigenschaften müssen im Winter bemerkt werden, im Frühjahre schwellen die Augen auf und verändern die Farbe.

Die Gestalt (figura). Sie sind:

α. Bauchicht (ventricosae). β. Platt (compressae). γ. Zugespitzt (acuminatae). δ. Zugerundet (rotundatae). ε. Kegelförmig (conicae). ζ. Herzförmig (cordatae). η. Wollig (lanuginosae). ϑ. Schuppig (squamosae). ι. Glatt oder glänzend.

30.

Der Augenträger (basis gemmae, ophthalmopodium). Auf diesem ruht das Auge und wird von einigen Pomologen der Fuß des Auges genannt.

Der Augenträger Taf. II. Fig. 3. r. erscheint, wenn man das Auge Taf. II. Fig. 3. s. mit dem Finger entzwei bricht, abgesondert, als ein für sich bestehender Körper, der fest mit der Rinde verwachsen ist.

Man betrachtet davon:

Die Größe, selten die Farbe. Letztere ist meistentheils mit der Rinde gleich.

Die Gestalt. Diese heißt:

α. Wulstig (torosa), wenn der Augenträger stark am Rande aufgeschwollen ist.

β. Gerippt (nervosa), wenn sich nach der Länge haarförmige Erhabenheiten zeigen. Der Augenträger ist zwei-

oder dreifach, stark, wenig, oder gar nicht gerippt, oder ist nur auf beiden Seiten gerippt. Taf. VI. Fig. B. a. b.

Der Augenträger der Capiaumont's Butterbirne ist wulstig und nur schwach gerippt. Jener der Crede's Quittenreinette ist auf beiden Seiten stark gerippt.

γ. Uebrigens ist er flach, erhoben, breit, enge ꝛc.

31.

b. Die Wasserschosse, Wassertriebe, Räuber (ramuli renovellantes, ramuli luxuriantes), wozu ich auch die sogenannten Wuchertriebe (gourmands) zähle. Sie entspringen aus den Neben- und vorzüglich aus den Hauptästen, und auch aus dem Stamme, ohne Augen, frei aus der Rinde. Taf. I. Fig. 1. f.

Die Wasser- und Wuchertriebe zeigen sich bei jungen und alten Bäumen, wachsen nicht sehr abstehend und gewöhnlich nicht einzeln. Sie erscheinen vorzüglich an jungen frechen Zwergen, die zu scharf beschnitten werden. Bei alten Bäumen geben sie den richtigen Fingerzeig zur Verjüngung derselben. Ueberhaupt soll der Zwergbaum niemals veraltete Aeste an sich haben. Es sind daher die Wasserschosse bei diesen soviel möglich zu schonen, und es ist ihnen durch das Ausschneiden der alten Aeste Platz zu machen. Solche alte durch Kunst verjüngte Bäume sind außerordentlich fruchtbar.

Einige zählen hier noch einige Arten Zweige auf. Ich unterscheide aber von den Holzzweigen nur Sommer- und Wassertriebe, jene sprossen aus Augen, diese entstehen frei aus der Rinde.

32.

B. Die Fruchtzweige, Fruchttriebe (ramuli fructiferi) erzeugen Blüthe, Frucht und Blätter. Taf. I. Fig. 1. dddd. Man unterscheidet davon zwei Hauptformen.

a. Die Fruchtruthen (virgulae fructiferae). Taf. I. Fig. 2. cccc. Taf. II Fig. 1. xxx. Diese sind dünne, leicht biegsam, haben vier Zoll bis $1\frac{1}{2}$ Schuh Länge, und entspringen stark abstehend mit nahen Augen an den ein= auch mehrjährigen Sommertrieben des Kernobstes. T. II. Fig. 1. i bis k.

So wie bei der Zwergbaumzucht die Sommertriebe jährlich beschnitten werden müssen, so werden die Frucht=triebe in der Regel nicht beschnitten.

33.

b. Die Fruchtspieße, Ringeltriebe, Ringel=wüchse (ramuli fructiferi aculeiformes). Taf. I. Fig. 2. dd. Taf. II. Fig. 1. uuuu. Dieses sind bei dem Kern=obste kleine Fruchtzweige von der Länge einiger Linien bis vier Zoll. Sie erzeugen sich häufig an den Fruchtruthen und auch an den Sommertrieben im zweiten Jahre, Taf. II. Fig. 1. xxxx., und bisweilen, vorzüglich bei einigen Birnen, schon im ersten Jahre. Man findet sie auch häu=fig an älteren Fruchtkuchen. Taf. I. Fig. 2.

Die Fruchtspieße des Steinobstes nennt man Bou=quetzweige (ramuli fasciculares). Diese erzeugen viele Blüthenaugen an ihrer Spitze mit einem einzigen Blätter=auge in der Mitte. Taf. VI. Fig. A.

Die Fruchtspieße sind dem Messer heilig, und es findet kein Schnitt statt. In der schnellen oder langsamen Ent=wicklung der Fruchtaugen an den Fruchtspießen, liegt die frühe oder späte, die jährige oder zweijährige Fruchtbar=keit des Kernobstes. Manche brauchen zur gänzlichen Aus=bildung der Fruchtspieße nur zwei, bisweilen nur ein Jahr, als: Der rothe Sommerkalville, die Muskatrei=nette; abwechselnd über das zweite Jahr: Der braune Matapfel, der Winterstreifling; andere drei bis acht Jahre, wie der Winterborsdorfer und der rothe Stettiner (Zwiebelapfel) ꝛc.

34.

An den Fruchtzweigen kommen noch fernere Bestandtheile vor:

Der Fruchtkuchen, Mutterkuchen (carpobasium) Taf. I. Fig. 2. eeee. heißen jene verdickten Ansätze, woran der Stiel der Frucht geheftet ist. Nach dem Abnehmen der zeitigen Frucht bleibt selber am Baume zurück und ist sehr aufgeschwollen und kenntlich. Daraus entspringen neue Fruchtaugen, Fruchtspieße und Fruchtruthen und so jedes Jahr fort. Deßwegen nennt man den Fruchtkuchen auch Fruchtbeutel, und diejenigen, die diesen aus Unkenntniß abschneiden, Beutelschneider.

Das Quirlholz (carpoxylon) Taf. I. Fig. 2. nennt Diel den Fruchtkuchen mit allen Fortsetzungen der in demselben jährlich neu entstandenen Fruchtaugen, Fruchtspieße und Fruchtruthen, oder den Inbegriff aller Fruchtzweige des Kernobstbaumes.

Wenn durch die Dauer vieler Jahre, das Quirlholz sich sehr verlängert hat, so fangen die ersten Ansätze an, kahl zu werden und es erzeugt sich dürres Holz, seine Fruchtbarkeit zieht sich immer mehr gegen die Spitze der Aeste und der Baum wird alt. Es tritt nun das öfters gemeldete Verjüngen ein, um junges Holz und neue Fruchtbarkeit zu erzwecken. Das Steinobst macht keinen Fruchtkuchen und daher kein Quirlholz. Das Kernobst bildet seine Fruchtbarkeit nach und nach, oft erst nach vielen Jahren. Das Steinobst bildet aber seine Fruchtaugen jedes Jahr neu aus seinen jährigen Trieben. Daher werden diese Bäume früher, als die des Kernobstes kahl, und wären der Verjüngung bedürftig. Allein diese, vorzüglich die Kirschbäume, vertragen unwillig den Schnitt und man muß dem frühern Tod der Steinobstbäume unaufhaltbar entgegen sehen.

Die Pomologen führen bei charakteristischen Beschreibungen der Obstbäume von den Fruchtzweigen wenig an. Sie bemerken nur die frühe, späte, die mäßige oder

strotzende Tragbarkeit, welche Letztere vorzüglich von der Empfindlichkeit der Blüthe gegen die Kälte, oder dem späteren Aufblühen des Baumes herrührt, und übergehen die Bildung und Form der Blätter- und Fruchtaugen, die Länge der Fruchtruthen und Fruchtspieße; obwohl darin, vorzüglich bei den Kernobstbäumen, ein wesentlicher Unterschied zu bemerken ist. So hat die Sparbirne ungemein große Fruchtaugen, so wie sie überhaupt bei den Birnen sehr kenntlich sind, da sie hingegen bei manchen Aepfeln, oft kaum von den Blätteraugen zu unterscheiden sind. Ueberhaupt bleibt bei der Vegetation der Obstbäume den Forschern noch Vieles zu beobachten übrig.

35.

Zum Schluße der Aeste ist noch der Wetteräste zu erwähnen. Diese erscheinen nur an dem Süßkirschenbaum und sind vorzugsweise der schwarzen Herz- und schwarzen Knorpelkirsche eigen.

Wetteräste (rami monstrosi) nennt man die irregulären Aeste, die an dem Süßkirschenbaume durch eine Art Krankheit erzeugt werden. Man erkennt sie schon von der Ferne an ihren braun gefärbten, größeren, gekrausten, dichter gehäuften Blättern. Diese Aeste wachsen nicht mehr quirlförmig, ihre Farbe ist dunkler und in ihren Winkeln entstehen knorpelartige Auswüchse. Sie sind ganz unfruchtbar und müssen sogleich beim Erscheinen weggeschnitten werden, indem sie nach und nach den ganzen Baum, vorzüglich in seiner Jugend, anstecken und selben gänzlich zu Grunde richten. Zwei junge Bäume der Ochsenherzkirsche waren bei mir in einigen Jahren größtentheils mit Wetterästen angesteckt. Durch das Ausschneiden aller kranken Aeste treiben die übrigen seit vier Jahren frisch und gesund. *)

---

*) Die Wetteräste am Kirschbaume, vom Pfarrer Agrikola zu Göllnitz. Annalen der Obstkunde I. Band I. Heft. S. 68.

IV. Die Blätter.

36.

Blatt (folium) nennt man den in die Breite und Länge peripherisch, gewebartig ausgebreiteten Stengel (Stamm oder Aeste und Zweige).

An den Blättern betrachtet man: Den **Ursprung**, die **Stellung**, die **Richtung**, **Anheftung**, den **Umkreis**, desselben **Ausschnitte**, den **Rand**, die **Spitze**, die **Flächen**, die **Ausbreitung**, die innere **Beschaffenheit** und **Zusammensetzung**.

1. Dem **Ursprunge** (loco) nach sind sie:

a. **Wurzelblätter** (folia radicalia), wenn sie unmittelbar aus der Wurzel selbst hervorkommen. Die **Erdbeerpflanze**.

b. **Stamm- oder Stengelblätter** (folia caulina).

c. **Astblätter** (folia ramea).

d. **Blüthenblätter** (folia floralia). Stehen nahe bei den Blüthen und Früchten. Diese Blüthenblätter sind mit den Kronenblättern (petala corollae) nicht zu verwechseln. §. 64.

Wenn die Pomologen von den Blättern sprechen, so verstehen sie immer die Blätter der **Sommerschosse**. Diejenigen Blätter, die sich bei den Früchten in dem Quirlholze in den Fruchtspießen befinden, sind meistentheils anders gestaltet, als die Blätter der Sommer-Zweige.

37.

2. Der **Stellung** (situ) nach sind sie:

a. **Zerstreut**. Stehen ohne Ordnung.

b. **Gehäuft** (aggregata). Sitzen, wie die Vorhergehenden, aber dicht aneinander.

c. **Entfernt** (remota). Stehen merklich und ungewöhnlich von einander ab.

Darauf gründet sich die starke und schwache Belaubung eines Baumes.

38.

3. In Betracht der Richtung (directione) sind die Blätter:

a. Gerade. Ohne aller Biegung.

b. Aufrecht. Stehen ziemlich senkrecht. Taf. IV. 1.

c. Abstehend. §. 23. Taf. IV. 2.

d. Wagrecht. Wie die ausgebreiteten Aeste §. 23. m, in einem rechten Winkel. Die Sommerapothekerbirne, der Sauerkirschenbaum. Die Blätter von Letzteren geben dadurch ein wesentliches Merkmahl zur Klassifikation. Taf. IV. 3.

e. Aufgebogen (assurgentia). Gehen Anfangs etwas abwärts und steigen sodann in einem Bogen in die Höhe. Taf. IV. 4.

f. Eingebogen (inflexa). Stehen fast aufrecht, und sind mit der Spitze gegen den Ast gekrümmt. T. IV. 5.

g. Niedergebogen (reclinata). Dergestalt abwärts gebogen, daß fast der ganze Bogen tiefer als der Ursprung am Aste ist, und der Bauch des Bogens nach der Erde gekehrt ist. Taf. IV. 6.

h. Zurückgebogen (reflexa, recurvata). Wenn der Bauch des Bogens aufwärts sieht. Taf. IV. 7.

i. Zurückgerollt (revoluta). An der Spitze mehr oder weniger abwärts gebogen. Taf. IV. 8.

k. Niederhängend (dependentia). Hängen ganz nach der Erde. Das Süßkirschenbaumgeschlecht. T. IV. 9.

l. Umgekehrt (obversa). Wenn sie eine angenommene Figur umgekehrt vorstellen. Z. B. umgekehrt-eiförmig (obovata), herzförmig (obcordata). T. IV. 10.

39.

4. In Rücksicht auf ihre Anheftung (insertione) sind die Blätter:

a. Gestielt (petiolata). Sind mit einem aus dem Blatte selbst hervorkommenden Stiele versehen.

b. Aufsitzend, stiellos (sessilia).

40.

5. In Rücksicht der Hauptfigur des Umkreises (figura) sind sie:

a. Kreisrund (orbiculata). Von gleich großem Durchmesser.

b. Rundlicht (rotundata). Nicht ganz zirkelrund. Taf. IV. 11.

c. Eiförmig (ovata). Der Durchmesser der Länge übertrift die Breite und nähert sich dem Umkreise eines Eies. Taf. IV. 12.

d. Oval (ovalia). Der Durchmesser wie der vorhergehende, aber beide Ende sind gleich zugerundet. T. IV. 13.

e. Länglicht (oblonga) heißen beide vorstehenden Blätterformen, wenn sie drei bis viermal länger als breit sind. Taf. IV. 14.

f. Lanzetförmig (lanceolata). Länglicht, aber an beiden Enden in einer Spitze auslaufend. Taf. IV. 15.

g. Elliptisch (elliptica). Oval, oben und unten stumpf zugerundet, aber das Verhältniß der Länge zur Breite kleiner. Taf. IV. 16.

h. Parabolisch (parabolica). Länglich, wobei sie sich in eine verlängerte allmählig zugerundete Spitze endigen. Taf. IV. 17.

41.

6. Nach den Ausschnitten (sinubus) in dem Umkreise sind die Blätter:

a. Unausgeschnitten (integra). T. IV. 1. 2. 3. ꝛc.

b. Herzförmig (cordata). Sind eirunde Blätter, die am Stiel ausgeschnitten sind. Die beiden dadurch entstandenen Lappen sind rundlicht. Taf. IV. 18.

c. Gespalten (fissa). Wenn die Blätter nicht ganz bis zum Grunde eingeschnitten sind. Die Spalten aber an der Seite der Trennung gerade Linien bilden. Nach der Zahl derselben heißen sie: Zwei-, drei-, vier-, fünfspaltig ꝛc. (bi-, tri-, quadri-, quinquefida).

d. Lappig (lobata). In Stücke verschiedener Form höchstens bis gegen die Mitte des Blattes getheilt. Hier: Zwei-, drei-, vier-, fünflappig! ꝛc. (bi-triloba etc.) Die einzelnen Theile: Lappen (Lobi). T. IV. 19.

e. Getheilt (partita). Wenn die Einschnitte bis zum Grunde des Blattes reichen. Hier werden ebenfalls die Theile gezählt. Taf. IV. 20.

f. Buchticht (sinuata). Mit ausgehöhlten, erweiterten Ausschnitten. Die Theile heißen ebenfalls Lappen. Die Blätter der Weinrebe.

42.

7. Dem Rande (margine) nach, sowohl des ganzen Blattes als seiner Lappen sind die Blätter:

a. Glattrandig (integerrima). Ohne allen Einschnitten, sowohl am ganzen Blatte, als den Lappen. T. IV. 1 bis 10.

b. Sägeförmig (serrata). Mit Zähnen versehen, deren Spitzen nach der Spitze des Blattes gerichtet sind. Man findet sie stumpf-, scharf- und doppelsägeförmig (obtuse-, argute-, duplicato-serrata). Bei letzteren Blättern sind die größeren Zähne wiederum durch kleine gesägt. Taf. IV. 21 und 22. Die Blätter des Kern- und Steinobstes sind mehrentheils gesägt und jene des Kirschbaumes doppelt gesägt.

c. Eingeschnitten (margine incisa). Mit tiefen Zähnen welche aber doch nicht so tief sind, daß sie Lappen genannt werden könnten.

d. Gekerbt (crenata). Wenn die Zähne gerade von dem Blatte abstehen. Gewöhnlich sind sie stumpf, selten etwas spitzig, aber öfters doppeltgekerbt. Bei diesen sind die Zähne des gekerbten Blattes nochmals gekerbt. Taf. IV. 23. 24.

e. Gezähnelt (denticulata). Mit kleinen sehr spitzigen und merklich von einander entfernten Zähnen.

f. Behaart (ciliata). Am Rande mit aufwärts stehenden Haaren bekleidet.

g. Ausgeschweift (repanda). Mit seichten rundlichen Einschnitten. Taf. IV. 25.

h. Am Rande knorpelig (cartilaginea). Mit einem unebenen, verdickten Rande.

43.

8. Nach ihrer Spitze (apice) sind die Blätter:

a. Stumpf (obtusa). Mit einer bloß gerundeten Spitze. Taf. IV. 26.

b. Ausgerandet, eingeschnitten (emarginata). Wenn die stumpfe Spitze eine kleine schmale Kerbe hat. Taf. IV. 11.

c. Spitzig (acuta). Das Blatt endigt sich in ein Eck. Taf. IV. 27.

d. Zweispitzig (apice incisa). Wenn die Spitze durch einen Einschnitt gedoppelt ist.

e. Zugespitzt (acuminata). Endigen sich in eine lange schmale Spitze. Taf. IV. 28.

f. Feinzugespitzt, haarförmig-zugespitzt (cuspidata). Endigen sich in eine lange, feine, haar- und borstenähnliche Spitze. Taf. IV. 29.

g. Scharf gespitzt, stechend (mucronata). Wenn sich spitzige oder stumpfe Blätter in eine harte Spitze endigen.

44.

9. Die Blätter nach ihren Flächen (superficie), wovon die obere (pagina superior) und die untere, der Rücken (pagina inferior, dorsum) unterschieden wird, betrachtet, haben mehrere charakteristische Merkmale. Sie sind entweder nach ihren beiden Flächen oder nur nach einer:

a. Nackend (nuda). Ohne Haare, ohne Auswüchse.

b. Glatt. Ohne Rauhigkeit aber auch ohne Glanz.

c. Glänzend. Glatt und glänzend.

d. Gefärbt. Anders als grün. Bei den Obstbäumen wird stets der Unterschied der grünen Farbe bemerkt, ob das Blatt hellgrün oder dunkelgrün ꝛc. sey.

e. Gerippt (nervosa). Wenn vom Grunde bis zur Spitze des Blattes mehrere erhabene Nerven ohne Unterbrechung fortlaufen. Die Blätter der Kern- und Steinobstbäume haben nur eine Haupt- oder Mittelrippe, woraus in verschiedenen Verzweigungen Adern (venae) entspringen. Man sagt daher: das Blatt ist stark, fein, wenig und zahlreich geadert. Taf. IV. 32. 33.

f. Gestrichelt (lineata). Mit flachen Linien durchzogen.

g. Gestreift (striata). Mit etwas vertieften, mit der Länge gleichlaufenden Linien versehen.

h. Gefurcht (sulcata). Wenn jene Linien tiefer und breiter sind.

i. Runzlicht (rugosa). Wenn die Zwischenräume der Adern erhaben sind.

k. Filzig (tomentosa). Mit kurzer kaum sichtbarer Wolle überzogen.

l. Wollig (lanata). Wenn vorige Wolle länger und gekraust ist.

m. Seidenartig (sericea). Mit sehr weichen dicht aufliegenden Haaren.

n. Haarig (pilosa). Mit einzelnen langen und weichen Haaren.

o. Rauh oder hartwollig (hirsuta). Mit etwas steiferen, längeren und dichten Haaren.

p. Kleinhaarig (hirta). Wenn die Haare des vorigen kürzer sind, und weiter von einander abstehen.

q. Scharf (scabra). Mit kleinen scharfen Erhabenheiten.

44.

10. Nach ihrer Ausbreitung (expansione) sind die Blätter:

a. Flach (plana). Wenn das Blatt eine gerade ebene Fläche vorstellt.

b. Rinnenförmig (canaliculata). Das Blatt ist der Länge nach halbrund aufgebogen. Taf. IV. 30.

c. Konkav, hohl (concava). Wenn das Blatt auf der obern Fläche hohl, auf dem Rücken aber gewölbt ist.

d. Konvex, gewölbt (convexa). Wenn es auf dem Rücken hohl und oben erhaben ist.

e. Wellenförmig (undulata). Wenn das Blatt gegen den Rand gefaltet ist. Die Kaiserbirne mit Eichenlaub.

f. Gekrauset (crispa). Wenn der Rand eng gedrängt und ungleichförmig gefaltet ist.

46.

11. Nach der innern Beschaffenheit (substantia) sind die Blätter:

a. Trocken (arida). Sind von Natur aus dürre und machen daher beim Berühren ein Geräusch.

b. Fest, lederartig (crassa). Von dicker zäher Substanz.

c. Dünne und weich. Leicht biegsam.

d. Spröde (rigida). Zerbricht beim Biegen leicht.

Wenn bei vorstehenden 11 Abtheilungen die Eigenschaften der Blätter sich nicht ganz bestimmt aussprechen, so sagt man z. B. fast eirund (subovata), etwas rauh (subhirsuta) ꝛc., oder auch: eirund-lanzetförmig (ovato-lanceolata), herzförmig-eirund (cordato-ovata) ꝛc.

47.

12. Nach der Zusammensetzung (compositione) sind die Blätter:

a. Einfach (simplicia). Wenn ein Blattstiel nur ein einziges Blatt trägt.

b. Geflügelt (alata). Wenn der Blattstiel gerade

unter dem Blatt auf beiden Seiten blattähnliche Auswüchse hat. Der Pomeranzenbaum. Taf. IV. 31.

c. Zusammengesetzt (composita). Ein Blattstiel trägt mehrere Blätter.

Die Obstbäume und Obststräucher haben fast durchgehends nur einfache Blätter, nur der Wallnußbaum, der Himbeerstrauch etc. haben zusammengesetzte, sogenannte gefiederte Blätter (folia pinnata). T. V. 1. *)

Zum Belege einige Beispiele von Beschreibungen der Blätter von den Pomologen Diel und Christ.

Das Blatt der Diel's Butterbirne ist groß, bald rund-eiförmig, bald breit-herzförmig, lindenblätterartig, dann auch bei den Früchten schön elliptisch, die Oberfläche fast flach liegend, wenig rückwärts gebogen, mit einer scharfen aufgesetzten Spitze. Die einzeln stehenden Blätter sind 3 Zoll lang, 2¼ Zoll breit, stark, dick, lederartig von Gewebe, reich und schön geadert, unten und oben ganz glatt, dunkelgrün, fast wie lackirt, glänzend von Farbe, und am Rande mit schönen spitzigen Zähnen besetzt.

Das Blatt des weißen Winter-Kalvilles hat eine unansehnlich grüne Farbe, ist spröde, glänzt wenig, von Form meistens lang oval, grob geadert, oft am Stiele stark abgestumpft, 4 bis 4½ Zoll lang, 3 Zoll breit und grob, stumpf gezahnt. Die Blätter bei den Früchten sind weich, auffallend lang und schmal, oft 5½ Zoll lang und nur 3 Zoll breit.

Das Blatt der gelben Eierpflaume ist groß, dunkelgrün, elliptisch und fällt ihre größte Breite etwas unter die Hälfte, nach dem Stiele zu, an welchem sich das Blatt kurz zuspitzt, gegen oben aber eine gedehnte scharfe Spitze macht. Die Zahnung ist tief und gedoppelt, aber stumpf.

---

*) In der weitesten Ausdehnung gehören auch der Sperberbaum (Sorbus domestica L.), Pistacea vera L. und mehrere Arten Rosa etc. hieher. Allein ich beschränkte diesen Entwurf und es ist hier nur von dem eigentlichen Obste die Rede, siehe §. 68. 95. 118. 122.

Aus diesen Beispielen ersieht man auch zugleich, daß die Pomologen bisher in ihren Charakteristiken sich nicht strenge genug an die Regeln der Botanik hielten, und es möchte darin manches zu verbessern und nachzutragen seyn. Nach allen vorstehenden 12 Haupteintheilungen muß jedes Blatt genau betrachtet und beschrieben werden und es soll kein anderer Kunstausdruck gebraucht werden, der nicht botanisch richtig, oder pomologisch angenommen ist. Nur dadurch können pomologische Beschreibungen nützlich und allgemein verständlich werden. Eben so genau muß man bei den übrigen Bestandtheilen des Baumes und seiner Frucht verfahren. Ohne gründlich botanisch-pomologische Kenntnisse kann Niemand eine verständliche Charakteristik derselben entwerfen. Dieser bisher vernachläßigte Theil der Pomologie verdient volle Aufmerksamkeit.

V. Die Stützen.

48.

Stützen (fulcra) nennen die Botaniker die Theile einer Pflanze, die ihr zur beßeren Erhaltung dienen, aber doch zu ihrer Existenz nicht unumgänglich nöthig sind. Sie rechnen dazu den Blattstiel, den Blüthenstiel, die Afterblätter, die Ranken, die Ueberzüge, die Waffen, die Nebenblätter.

1. Der Blattstiel.

49.

Der Blattstiel (petiolus) ist jener Theil eines Gewächses, wodurch das Blatt an selbes geheftet ist. Man betrachtet an dem Blattstiele:

a. Sein Verhältniß gegen das Blatt.

α. Sehr kurz. Viel kürzer als das Blatt.

β. Kurz. Kürzer als das Blatt.

γ. Mittelmäßigkurz. Eben so lange als das Blatt.

δ. Lange. Länger als das Blatt.

ε. Sehr lange. Einige Mal länger als das Blatt. Man sagt auch: der Stiel ist halb so lang als das Blatt, um ein Drittheil kürzer oder länger u. s. w. Die Pomologen neuerer Zeit geben aber durchgehends das Maaß nach Zollen und Linien an, so wie sie es auch bei den Blättern, dem Fruchtstiele und den Obstfrüchten selbst thun.

b. Die Figur. Nach dieser ist er:

α. Strichförmig (linearis). Ueberall gleich breit, beide Seiten laufen parallel.

β. Rund oder halbrund (teres et semiteres).

γ. Zweischneidig (anceps). Zwei entgegengesetzte scharfe Seiten.

δ. Eckig (angulatus). Die zwischen den Ecken liegenden Flächen sind ausgehöhlt.

ε. Dreiseitig (triqueter). Unterscheidet sich von dem dreieckigten Stiele durch seine flachen Seiten.

ζ. Rinnenförmig. §. 45. b.

η. Keulenförmig (clavatus). Gegen das Blatt zu allmählig dicker.

ϑ. Geflügelt §. 47. b.

ι. Mit Drüsen versehen (glandulosus). Am Grunde des Blattstieles sitzen bei den Kirschen gewöhnlich zwei gegenüberstehende, warzenähnliche Erhabenheiten. Taf. V. 3. b.

c. Nach seiner Anheftung ist der Blattstiel:

α. Eingelenkt (insertus). Durch eine Art von Gelenke mit dem Aste vereinigt. Bei allen Obstbäumen.

β. Angewachsen (adnatus). Kann ohne Beschädigung der Rinde nicht abgenommen werden.

d. Nach seiner Richtung ist derselbe:

α. Aufrechtstehend. β. Abstehend. γ. Wagrecht. δ. Aufgebogen. ε. Zurückgebogen. §. 38.

e. Nach der Oberfläche.

α. Glatt. β. Nackend. Behaart. δ. Gegliedert. ε. Gefärbt.

2. Der Blüthenstiel.

49.

Der Blüthenstiel (pedunculus) trägt Blüthen und erwächst zum Fruchtstiele. Er ist:

a. Einfach. Ungetheilt.

b. Zusammengesetzt. Wenn er sich in mehrere Theile theilt. Davon unterscheidet man:

α. Den allgemeinen, und

β. den besondern Blüthenstiel §. 59.

Man betrachtet den Blüthenstiel ebenfalls wie den Blattstiel in Rücksicht seiner Länge, Figur, Anheftung und nach dem Standorte.

Nach dem Standorte kömmt der Blüthestiel hervor:

a. Aus der Wurzel und heißt hier Schaft §. 4.

b. Aus dem Stamme oder Stengel.

c. Aus der Spitze des Stammes oder der Aeste. Er heißt Endeblüthenstiel (pedunculus terminalis).

d. Aus den Achseln. Er entspringt aus dem Winkel, den das Blatt mit dem Stamme oder den Aesten macht. Er heißt Winkelblüthenstiel (pedunculus axillaris).

3. Die Afterblättter.

51.

Die Afterblätter (stipulae) kommen bei den Obstbäumen und Obststräuchern gepaart aus den Winkeln der Blattstiele. Taf. V. 2. a. Sie sind oft ziemlich groß, erreichen aber doch bei weitem die Größe der Blätter nicht, fehlen aber auch zuweilen gänzlich. So hat der neue große englische Nonpareil ungemein starke, lanzetförmige Afterblätter, hingegen fehlen sie bei der Sommerbirne ohne Schale gänzlich. Ihre Eigenschaften kommen mit denen der Blätter überein.

4. Die Nebenblätter.

52.

Die Nebenblätter, Deckblätter (bracteae) stehen gewöhnlich bei den Blüthenstielen und überhaupt in der Gegend der Blüthe. Man bemerkt sie vorzüglich bei den Sauerkirschen, wo am Grunde der Stiele der Blüthe oder der Frucht 1, bisweilen 2, auch 3 kleine Blättchen vorkommen. Uebrigens kommen ihre Eigenschaften ebenfalls mit jenen der Blätter überein.

5. Die Ranken.

53.

Die Ranken, Gabeln (cirrhi) nennt man die fadenförmigen, meistentheils schneckenförmig gewundenen Theile der Pflanzen, wodurch sie sich an benachbarte Körper anhängen und festhalten. Bei den Obstgewächsen treibt die Weinrebe allein aus ihren Aesten zweitheilige Gabeln.

6. Der Ueberzug.

54.

Den Ueberzug (indumentum) nennt man die verschiedenen Arten von Bekleidungen, mit welchen mehrere Theile der Gewächse versehen sind.

Bei den Obstgewächsen kommen vorzüglich vor:

a. Verschiedene Arten von Haaren und Wolle. §. 44.

b. Die Drüsen (glandulae). Dieß sind kleine warzenähnliche Erhabenheiten, die an verschiedenen Theilen der Gewächse sich zeigen, und sind bei den Kirschbäumen charakteristisch. Taf. V. 3. bb. Der Süßkirschenbaum hat an seinen Blattstielen zwei regelmäßige Drüsen. Bei dem grossen Sauerkirschenbaum kommen diese Drüsen nur bisweilen und bei dem kleinen Sauerkirschenbaum gar nicht vor. Bei dem blüthesprossenden Sauerkirschen-

baum (der Allerheiligen Kirsche) befinden sich am Grunde des Blattes zwei regelmäßige Drüsen.

7. Die Waffen.

55.

Die Waffen (arma) sind feste, scharfe und verlezende Auswüchse. Davon unterscheidet man:

a. Die Dornen (aculei). Kommen bloß aus der Rinde. Die Stachelbeere.

b. Die Stacheln (spinae). Kommen aus der Substanz des Holzes selbst hervor. Die Wildlinge der Birnen, der Zwetschen.

Es gibt:

α. Endestacheln (spinae terminales).

β. Achselstacheln (spinae axillares).

VI. Der Blüthenstand.

56.

Unter dem Blüthenstande (inflorescentia) versteht man die Art, auf welche die Blume mit der Pflanze verbunden ist.

Der Blüthenstand ist entweder einfach oder zusammengesetzt. Vom Letzteren kommen bei den obsttragenden Gewächsen folgende Benennungen vor. Die Traube. Die Doldentraube. Die Dolde. Die Afterdolde. Das Kätzchen.

57.

1. Die Traube (racemus) besteht aus einem Hauptstiele, an welchem mehrere Nebenstiele aus der ganzen Länge desselben entspringen, welche die Blüthen tragen, und größtentheils von einerlei Länge sind. Die Weinrebe, der Johannisbeerstrauch. Taf. V. 4.

Abgesehen von der Blüthe oder der Frucht nennt man

den Hauptstiel mit seinen Nebenstielen in der Pomologie Kamm oder Rispe (crista). §. 122.

An dem Kamme oder der Rispe betrachtet man:

a. Die Farbe. Der Kamm der Rebe des Königsedel ist röthlich und jener der weißen Assyrischen gelblich gefärbt ꝛc.

b. Die verschiedene Größe und Stärke.

c. Die gedrängte oder schwache Besetzung des Hauptstieles mit Nebenstielen.

d. Die Nebenstiele selbst, ob sie kurz, lang, einfach oder ästig sind.

58.

2. Die Doldentraube (corymbus) besteht aus einem Hauptstiele, aus welchem, wie bei der Traube, mehrere Nebenstiele entspringen, welche ebenfalls die Blüthen tragen. Diese Nebenstiele sind aber nicht gleich lang, sondern die unteren sind stets länger als die oberen, so, daß die Blüthen oben eine Fläche bilden. Taf. V. 5. Der Birnbaum.

59.

3. Die Dolde oder der Schirm (umbella) entsteht, wenn aus einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte mehrere einfache Blüthenstiele, Strahlen (radii) genannt, hervorkommen. Taf. V. 7. bbbb. und Taf. VI. 1.

Die Dolde ist:

a. Einfach, wenn jeder Strahl nur eine Blume trägt. Taf. V. 7.

b. Zusammengesetzt, wenn die Strahlen neuerdings kleine Döld'chen tragen. Die Obstbäume haben stets nur eine einfache Dolde. Sie heißt:

c. Aufsitzend, wenn sämmtliche Strahlen unmittelbar aus dem Zweige, aus dem Augenträger §. 30. hervorkommen. Der Süßkirschenbaum. Taf. V. 7. a.

d. Gestielt (pedunculata), wenn aus dem Augen-

träger ein Stiel entspringt, auf welchem erst die Radien entstehen. Die Blüthen des Sauerkirschenbaumes sind etwas gestielt (subpedunculati). Taf. VI. 1.

Linne und nach ihm alle botanischen Schriftsteller geben durchgehends die Charakteristik der Apfelblüthe mit aufsitzenden Dolden (umbellis sessilibus) an. Sie hat aber meistentheils gestielte Dolden. Diese Stiele sind größtentheils einen halben, auch ganzen Zoll lang. Nur bei sehr alten und schwächlichen Bäumen werden diese Hauptstiele kürzer, so, daß man die Dolde nur etwas gestielt (subpedunculata), niemals aber aufsitzend (sessilis) nennen kann. Aus diesem Hauptstiele der Apfeldolde erzeugt sich wie aus dem Hauptstiele der Doldentraube der Birnblüthe der sogenannte Fruchtkuchen. §. 34. *).

60.

4. Die Afterdolde (cyma) hat einen Hauptstiel, woraus wie bei der Dolde die Radien entspringen, diese theilen sich aber unordentlich wieder in mehrere Stielchen. Der Holler (Sambucus nigra L.). — Die Azerolenbirne (Pyrus Pollveria L.) hat doldentraubenartige Afterdolden (flores corymboso-cymosos).

61.

5. Das Kätzchen (amentum). Ein Blüthenstiel, welcher der Länge nach rund herum meistens dicht mit kleinen kurzgestielten Blüthen besetzt ist. Der Haselnußstrauch. Der Wallnußbaum. Taf. V. 6.

---

*) Als ich dem Botaniker Herrn L. Trattinnick diese meine Ansicht persönlich in Wien im Sommer 1825 mittheilte, war er überrascht und wollte mir dieß als etwas sehr Gewagtes vorstellen. Allein, da ich diese Ueberzeugung in der Ansicht sehr vieler Bäume schöpfte, so kann ich selbe nicht zurückhalten.

VII. Der Blüthenbau.

62.

Der Blüthenbau oder die Blüthe (flos) werden jene Theile einer Pflanze genannt, die zur Erzeugung ihrer Früchte mittel- oder unmittelbar erforderlich sind. Bei einer vollständigen Blüthe zählt man: Den Kelch, die Krone, die Staubfäden, den Stempel, die Frucht mit dem Samen, den Blüthe- und Fruchtboden.

1. Der Kelch.

63.

Der Kelch (calyx) ist die äusserste Decke der Blüthe. Hier ist der Blüthendecke und des Umschlages oder der Hülle zu erwähnen.

a. Die Blüthendecke (perianthium) ist ein Kelch, welcher eine oder mehrere Blüthen unmittelbar umfaßt. T. V. F. 7. dddd. Sie ist beim Obste stets einfach und umfaßt auch nur immer eine einzige Blüthe. Sie ist:

α. Einblätterig (monophyllum). Besteht aus einem einzigen Blatte, welches entweder ganz, oder doch wenigstens am Grunde zusammenhängend ist.

β. Zwei-, drei-, vier-, fünfblätterig ꝛc. (di-, tri-, tetra-, pentaphyllum). Die Blätter sind in ihrem Ursprunge abgesondert.

γ. Getheilt. Der einblätterige Kelch ist bis zum Grunde eingeschnitten. Die Himbeere. Ihr Kelch heißt fünftheilig (quinquepartitum).

δ. Gespalten. Vorgehende Einschnitte reichen bis zur Hälfte. Die Erd-, Stachel- und Johannisbeeren. Ihre Kelche heißen fünfspaltig (quinquefida).

ε. Gezähnt. (dentatum). Mit Einschnitten nur am Rande. Die Weinrebe.

ζ. Ausgebreitet (patens). Der Rand oder die Lappen stehen weit offen.

η. Zurückgebogen. Entweder ganz oder mit dem oberen Theile zurückgebogen.

ϑ. Bleibend (peristens). Wenn er auch nach der Blüthezeit noch an der Frucht zu sehen ist. Die Erdbeere, die Stachelbeere, das Kernobst.

ι. Oberwärtssitzend (superum). Sitzt, wie die ganze Blume auf dem Fruchtknoten. Die Stachelbeere, das Kernobst.

κ. Unterwärtssitzend (inferum). Befindet sich unter dem Fruchtknoten. Die Erdbeere.

b. Der Umschlag, die Hülle *) (involucrum) ist ein Kelch, der von der Blüthe entfernt steht und selbe nicht unmittelbar umfaßt. T. V. 7. a. Die meisten Eigenschaften der Blüthendecke sind auch auf den Umschlag anwendbar. Die Blüthen des Süß- und Sauerkirschenbaums haben einen fünfblätterigen Umschlag. Die aus den Radien entsprungenen Blüthen aber haben fünfspaltige Blüthendecken. Der Umschlag des Süßkirschenbaumes ist zurückgebogen und jener des Sauerkirschenbaumes ist einwärts gebogen. Dieß ist ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal des Süß- und Sauerkirschenbaumes.

2. Die Krone.

64.

Die Krone (corolla) ist innerhalb dem Kelche und wird in gemeiner Sprache Blume, Blüthe genannt, die bei dem Kern- und Steinobste aus fünf weißen, oft sehr schön gefärbten löffelförmigen Blättern besteht. Taf. V. 7. eeee. Die männliche Blüthe des Wallnußbaumes hat eine sechstheilige und jene des Haselnußstrauches gar keine Krone.

---

*) Neuere weichen von Linne ab und zählen den Umschlag zu den Nebenblättern.

Die Theile eines **Kronenblattes** sind:

a. Der **Nagel** (unguis). Der untere schmale Theil, womit dasselbe an den Blumenboden geheftet ist.

b. Die **Platte** (Lamina). Der obere breite Theil.

Bei den Kern- und Steinobstbäumen betrachtet der Pomolog an der Krone: die **Farbe**, die **Größe**, die verschiedene **Ausbreitung** und **Figur** rc., welche Eigenschaften aber größtentheils schon bei den Blättern §. 36 und dem Kelche §. 63 vorgetragen sind. Bei dem Kernobste ist fast bei jeder Blüthe darin eine bedeutende Verschiedenheit zu bemerken. Selten ist eine Apfelblüthe der anderen gleich. Die Kronenblätter des Süßkirschenbaumes sind charakteristisch **einwärts gebogen** und jene des Sauerkirschenbaumes **fast flach**. Der **Feigenapfel ohne Blüthe** hat gar keine Kronenblätter.

Aeltere Pomologen, als: **Duhamel**, *) **Henne**, **) **Manger** ***) rc. berücksichtigten bei pomologischen Beschreibungen den Blüthenbau nach seinen einzelnen Theilen. **Christ** und **Diel** aber nur dann, wenn dessen Bestandtheile charakteristische Eigenschaften in sich hatten. So sagt Letzterer „Der Baum der **frühen Schweitzerbergamott** hat das Eigene, daß oft eine Menge seiner Blüthen prachtvoll groß und halb gefüllt sind." Bei den Pfirschen geben **große** oder **kleine, offene** oder **halbgeschloßene** Blüthen wesentliche Unterscheidnngs-Merkmale.

3. Die Staubgefäße.

65.

Die Staubgefäße oder die männlichen Zeu-

---

*) Du Hammel du Monceau. Traeté des arbres etc. III Thle.

**) Sam. Dav. Ludw. Henne's Anweisung, wie man eine Baumschule im Großen anlegen und gehörig unterhalten soll.

***) Manger's vollständige Anleitung zu einer systematischen Pomologie.

gungstheile (Stamina) stehen innerhalb der Krone. Die Kern- und Steinobstblüthen haben 20 bis 30, öfters auch weniger Stücke, die rund um den Grund des Kelches oder der Kronenblätter angewachsen sind. Sie bestehen aus dem Faden oder Staubfaden, aus dem Beutel oder Staubbeutel und dem Staube oder Blüthenstaube. Taf. V. 7. ffff. Taf. VI. 1. a. b.

a. Der Staubfaden (filamentum) ist jener Theil, welcher den Staubbeutel unterstützt, und an die Blüthe heftet. Taf. VI. aa.

Man betrachtet seine Dauer §. 66. b. und seine verschiedene Gestalt:

α. Pfriemenförmig (subulatum) heißt der Faden, wenn er lang, rund ist, und sich allmählig in eine Spitze endiget.

β. Keulenförmig, ist umgekehrt pfriemenförmig.

γ. Haarförmig (capillare) ist gleich dick und lang.

b. Der Staubbeutel (anthera) ist jenes Köpfchen, welches auf dem Faden sitzt. Taf. VI. 1. bb. Bei den Aepfelbäumen hat derselbe eine gelbe, bei den Birn- und Pfirschenbäumen oft eine sehr schöne karmosinrothe Farbe. Bei dem Steinobste ist derselbe zweiköpfig (didyma). Bei dem Kernobste einfach.

c. Der Blüthenstaub (pollen) ist im Beutel enthalten und besteht aus einer äußerst feinen Materie, deren Staub Befruchtungsfähigkeit besitzt. Die Höseln, die die Bienen an den Füßen eintragen, ist dieser Blumenstaub und diese Thierchen, die von einer Blume zur andern eilen, tragen viel zu ihrer Befruchtung bei.

4. Der Stempel.

66.

Der Stempel oder die weiblichen Befruchtungswerkzeuge (pistillum) befindet sich in der Mitte der Blüthe. Taf. VI. 1. c. d. e. Er besteht aus dem Fruchtknoten, dem Griffel oder Staubwege und der Narbe.

a. Der Fruchtknoten (germen) ist der unterste Theil des Stempels, die Grundlage der künftigen Frucht. Taf. VI. 1. c. Man betrachtet an ihm:

α. Die Figur. Ob er rund, länglich ꝛc. ist.

β. Die Lage. Er ist:

aa. Ein oberer Fruchtknoten (germen superum), wenn er in der Krone eingeschlossen ist. Die Steinobstbäume.

bb. Ein unterer (germen inferum), wenn er unter der Krone sitzt. Hieher gehören die Kernobstbäume.

b. Der Griffel oder Staubweg (stylus) erhebt sich aus dem Fruchtknoten. Taf. VI. 1. d. Bei den Aepfeln und Birnen zählt man fünf blaßgrüne, dünne Fäden. Das Steinobst hat einen ungetheilten Griffel. Die Aepfel haben meistentheils einen fünfspaltigen, die Birnen stets einen fünftheiligen Griffel, wodurch sich die Blüthen des Apfelbaumes von denen des Birnbaumes charakteristisch unterscheiden. Ueberdieß ist der Griffel der Birnen stets nackt, jener der Aepfel aber bald nackt, bald haarig und reicht bald über die Antheren, bald ist er diesen gleich oder auch kürzer als selbe. Ueberhaupt ist bei den Obstblüthen in dem Verhältniße der Länge des Stempels zu den Staubfäden mancher Unterschied zu bemerken.

In Hinsicht der Dauer ist der Griffel:

α. Bleibend. Ist bei der zeitigen Frucht noch vorhanden. Bei den Aepfeln und Birnen, vorzüglich bei einigen Reinetten erkennt man an der Frucht nebst den Kelchblättern auch die Staubfäden und bisweilen den Griffel, welche Reste bei den Kernobstfrüchten Kelch oder Blume §. 79. genannt wird. Bei dem Steinobste bleibt an der Frucht nur vom Griffel ein Punkt übrig und heißt Stempelpunkt. §. 106.

β. Verwelkend (marcescens). Stirbt bald ab.

γ. Abfallend (deciduus) fällt ganz ab.

Der Figur nach ist der Griffel:

α. Haarförmig. β. Keulenförmig. γ. Pfrie-

menförmig. δ. fünf=spaltig=theilig=zählig ꝛc. §. 63. §. 65. a.

c. Die Narbe (stigma) befindet sich auf der Spitze des Griffels. Taf. VI. 1. e. Taf. VI. 2. 3. ee.

Die Narbe besitzt die Fähigkeit durch den Blüthenstaub den Fruchtknoten zu befruchten. Fehlt die Narbe in einer Blüthe, so ist die Befruchtung unmöglich, mangeln die Staubbeuteln, so kann die Narbe zwar nicht von der nämlichen Blüthe, wohl aber von anderen befruchtet werden. Darauf gründet sich die künstliche Befruchtung der Obstblüthen, wodurch in den neueren Zeiten viele gute Früchte erzeugt wurden. §. 18. Man nimmt z. B. von den Blüthen der Kolmar die Staubbeuteln, ehe sie zu stauben anfangen, weg und bringt mittelst eines feinen Haarpinsels den Staub der Virgouleuse an die Narbe derselben. Dieß wird öfters wiederhollt und dabei gesorgt, daß keine weitere Befruchtung weder durch Wind, noch durch Insekten geschehen könne. Die Kerne der erfolgten Frucht von der Kolmar werden ein Mittelding von dieser und der Virgouleuse hervorbringen. *)

Linne hat nach der Bildung, Stellung, Figur und Anzahl der Staubfäden das ganze Pflanzenreich in 24 Klassen getheilt, bestimmte ihre Ordnungen größtentheils nach dem Stempel und nannte sie, weil die Befruchtungswerkzeuge als Grundlage dienten, Sexualsystem. Die Obstlehre nimmt aber darauf keine Rücksicht, indem man bei der Eintheilung des Obstes von anderen Grundsätzen ausgehet.

5. Die Frucht.

67.

Die Frucht oder das Samenbehältniß (pericarpium) erhebt sich aus dem Fruchtknoten, sobald die Befruchtung gehörig vor sich gegangen ist. Man unterscheidet

---

*) Annalen der Obstkunde 1824 I. B. II. H. S. 121. 129. 137.

hier: Die Kernfrucht, die Steinfrucht, die Schalenfrucht oder die Nuß und die Beere. Nach diesem sagt man: Kernobstbäume, Steinobstbäume, Schalenobstbäume oder Nußbäume, Beerenobst-Bäume- Sträucher- und Pflanzen.

1. Die Kernfrucht.

68.

Die Kernobstfrucht (pomum) ist ein ungetheiltes, fleischiges, eßbares Samenbehältniß, das in ihrer Mitte eine Kapsel oder das sogenannte Kernhaus einschließt. Kernobstfrüchte haben wir drei Arten: Den Apfel, die Birne, die Quitte. Ihre Stämme haben folgende abgeschiedene Benennungen: Pyrus Malus L. (Apfelbaum), Pyrus communis L. (Birnbaum), Cydonia vulgaris Willd. (Quittenstrauch).

Die Kernobstfrüchte betrachtet der Pomolog nach äusserlichen und innerlichen Merkmalen.

69.

A. Aeusserliche Merkmale der Kernfrucht.

a. Die Anheftung (nexus) der Früchte an den Baum. Sie sind:

α. Einzeln (solitarii), wenn größtentheils nur einzelne Früchte an den Zweigen hängen.

β. Gepaart (geminati), wenn zwei und zwei Früchte auf einem gemeinschaftlichen Fruchtboden sitzen.

γ. In Büscheln (fasciculati), wenn mehrere Früchte beisammen stehen.

δ. Festhängend (persistentes), wenn die Früchte nicht gerne abfallen. Die Sommerapothekerbirne. Der Brünerling. Dieser Apfel bleibt auch noch im Winter an dem Baume.

ε. Leichtabfallend (caduci). Die Frucht fällt leicht auch noch vor der vollen Zeitigung ab. Die Kolmar.

70.

b. Der Geruch (odor). Wenn die Frucht vom Baume gepflückt ist, so prüft man am ersten den Geruch. Dieser ist oft sehr stark, mangelt aber auch oft gänzlich, zeigt sich aber erst bisweilen, wenn viele Früchte beisammen liegen. Viele Winterfrüchte bekommen erst ihren eigenthümlichen Geruch am Lager (Obstaufbewahrungsort).

Die gewöhnlichen Bezeichnungen des Geruches sind:

α. Stark, schwach, wenig, fein, angenehm, ungemein angenehm, ganz fehlend.

β. Feinsäuerlich (acidulus). Man riecht die im Apfel enthaltene Säure.

γ. Alantartig (enulaceus). Riecht nach der Alantwurzel.

δ. Bergamottenartig (bergamottinus). Ist den Birnen eigen. Diel legt aber diese Eigenschaft auch einigen Aepfeln bei, als: Der Loan's Parmaine.

ε. Müskirt, moschusartig, biesamartig (moschatus). Ist den Aepfeln selten, sondern nur den Birnen und einigem Steinobste eigen. Die Sommerbirne ohne Schale riecht ungemein stark müskirt.

ζ. Parfümirt oder gewürzhaft (aromaticus), die Frucht hat einen starken Wohlgeruch, riecht aromatisch.

η. Quittenartig (cydonius). Riecht nach der Quittenfrucht.

ϑ. Violenartig (violaceus). Riecht nach Violen, und ist den Aepfeln, vorzüglich den Kalvillen eigenthümlich.

ι. Rosenhaft (rosaceus). Wie Rosen.

Bei der guten Grauen bedient sich Diel des Ausdruckes: Riecht wie Holz.

Nach dem Geruche wird zunächst betrachtet:

71.

c. Der Duft (pruina). Dieß ist der weißlichte oder

blaulichte Staub, der mehreren Aepfeln, vorzüglich den Kalvillen und Rosenäpfeln, bei denen er ein charakteristisches Merkmal ausmacht, und auch vorzugsweise den Pflaumen, eigen ist. Der Duft wird hier allgemein Reim (Reif) genannt.

Bei der geringsten Berührung wird der Duft verwischt, und es erscheint die reine Oberfläche.

72.

d. Nach dem Gefühle (tactu) mit den Fingerspitzen die Oberfläche:

α. Eben (aequalis). Ohne Vertiefungen und Erhabenheiten auf der ganzen Oberfläche. Hiezu sind die Rippen und Falten nicht zu zählen.

β. Uneben (inaequalis). Die Oberfläche der Frucht hat fühlbare kleine Unebenheiten. Dieß ist vielen Birnen eigen.

γ. Rauh (scabra). Beleidigt das feine Gefühl der Fingerspitzen. Ist vielen Aepfeln, besonders mehreren Reinetten eigen.

δ. Glatt (glabra). Die Fühlung findet keinen Widerstand.

ε. Geschmeidig (tenuis). Die Finger glitschen etwas auf der Schale. Die gestreifte Sommerparmaine.

ζ. Fettig (fettig zu fühlen, unguinosa). Diese Eigenschaft erhalten die Früchte erst am Lager, und sind wie mit Oele geschmiert. Die muskirte Schmeerbirne. Die englische Karoline.

Weitere äußerliche Merkmale der Kernfrüchte sind:

73.

e. Der Glanz (nitor). Dieser ist mehreren Früchten eigen, als: Dem weißen Wintertaffetapfel, dem Borsdorfer, der Birne Wildling von Montigny ꝛc. Aber abgerieben werden viele schön glänzend, welches Diel bei vielen Kernobstfrüchten angemerkt hat.

74.

f. Die Farbe (color principalis). Die Grundfarbe des Kernobstes ist grün, mehr oder weniger ins Gelbe oder Weiße sich neigend. Diese Grundfarbe ist an der Schattenseite bei den meisten Früchten rein zu sehen, überzieht sich aber an der Sonnenseite sehr oft mit rother oder goldartiger Farbe, zu der sich noch Punkte und rostige oder sonstige Abzeichen (wahre Algengewächse, die unter Aecidium, Sphaeria, Uredo und Xyloma etc. zu stellen seyn möchten) gesellen. Bei dem Winterobste bemerkt der Pomolog die Farbe der Frucht, wie sie vom Baume genommen wird, und jene am Lager, bei ihrem Reifpunkte. Die Frucht ist überhaupt:

α. Einfärbig (unicolor). Wenn die gelbe, weiße oder grüne Grundfarbe, sie mag überdieß mit Rost oder nicht, bekleidet seyn, an der Schatten- und Sonnenseite gleich ist, oder doch höchstens nur an der Sonnenseite einen schwachen Schiller von Farbe zeigt, oder wenn diese Farbe, wie sie in sehr heißen Jahren etwas lebhafter erscheint, nicht in der Regel vorkömmt. Früchte die zugleich eine grüne, gelbe oder weiße Farbe haben, rechnet man ebenfalls zu den Einfärbigen.

β. Gefärbt (coloratus). Wenn die Grundfarbe beständig entweder ganz oder doch wenigstens theilweise mit Röthe überzogen ist. Die Grundfarbe bricht meistens auch bei ganz rothen Früchten in kleinen Stellen hervor.

Zu den besonderen Farben brauchen die Pomologen folgende Ausdrücke:

α. Grün (viridis), dunkelgrün, hellgrün, seladon (bleichgrün).

β. Gelb (flavus), zitronnengelb, wachsartiggelb, goldgelb, goldartig angelaufen, strohgelb, weißgelb.

γ. Weiß (albus), schneeweiß, milchweiß, strohweiß.

δ. Roth (ruber), erdartig-, blutartig-, ockerartig-, düster-dunkelroth, rothmarmorirt, rothgestreift, rothgetuscht,

rothgeflammt, karmosinroth, zinnoberroth, ziegelroth, rosenroth ꝛc.

Dieß sind die gewöhnlichen Farbenausdrücke, die bisher bei dem Kernobste in pomologischen Schriften vorkommen. Da diese Ausdrücke für sich selbst nichts Eigenständiges haben, so können sie nach Willkühr abgeändert und vermehrt werden. Die Pomologen sollten sich aber auch darin genau und strenge an die Regeln der Botanik halten. Willdenow in seinem Grundrisse der Kräuterkunde, Berlin 1802, III. Auflage, gibt 40 verschiedene Farben = Nüancen an, wovon 36 in einer Tafel genau kolorirt sind.

75.

g. Die Punkte (puncta). Taf. VII. 2. 4. 6. 8. 9. 11. Man betrachtet:

α. Ihre Gestalt: Sind bald groß, bald klein, oft sehr unansehnlich, bisweilen fehlen sie gänzlich, als bei der Birne Erzherzog Karl von Oesterreich. Sie sitzen vertieft, oft auch fühlbar erhaben wie bei der gestreiften Sommerparmaine. Sie sind meistens rund, bisweilen aber auch eckig und sternförmig, als bei der violeten Winterreinette.

β. Die Farbe. Die Punkte sind an der Sonnenseite meistentheils anders gefärbt, als an der Schattenseite, wo sie sehr oft gänzlich mangeln.

Sie sind grün, gelb, braun, grau, roth und auch ganz schwarz und ganz weiß.

Diese Farben sind bisweilen mit anders gefärbten Kreischen umgeben, als bei dem Weilburger, der Reinette von Breda ꝛc.

γ. Die Stellung gegeneinander. Die Punkte findet man auf der Frucht oft sehr einzeln und sparsam vertheilt, bisweilen stehen sie sehr gedrängt, und die Frucht ist gleichsam damit übersäet, als bei der Napoleon's-Butterbirne. Bisweilen sind die Punkte zwar zahlreich, sie sind aber nicht gleich vertheilt, und selten sind beide Seiten gleich stark punktirt.

76.

h. Rostige Abzeichen (signa rubiginosa).

α. Rostflecken, Rostanflüge (maculae rubiginosae), nennt man braune oder graue, rauh zu fühlende Stellen, die sich verschieden gestaltet auf dem Kernobste zeigen. Taf. VII. 2. a. 7. c. Die Reinetten haben charakteristische Rostanflüge. Der edle Winterborsdorfer hat nebst seinen Warzen streifartige Rostanflüge, und der Köstliche vom Kew hat schwarzeingefaßte Rostflecken.

β. Rostüberzüge (indumentua rubiginosa), nennt man es, wenn die Frucht in großen Strecken mit Rost bekleidet ist. So ist die französische Goldreinette häufig fast ganz mit einem feinen, zimmetfarbenen Roste überzogen. Die olivengrüne Farbe der grauen Reinette (Lederapfel) bedeckt meistentheils fast gänzlich ein glanzloser, sehr rauher, schmutzig grauer Rostüberzug. Die Bergamott Krasanne ist oft mehr als die Hälfte mit röthlichgrauem Roste belegt.

γ. Rostfiguren, Rostcharaktere, öfters auch bloß Charaktere (characteres rubiginosi), nennt man verschiedene ineinander geschlungene, schmale, rostige Streifen, womit die gestrickte Reinette, die Charakter- und Hieroglyphen-Reinette ꝛc. sich vorzüglich auszeichnen. Diel's und Hardenpont's Winterbutterbirne haben öfters bedeutende Rostfiguren. Taf. VII. 2. b.

Der Rost ist meistentheils gedrängt und dick, bisweilen wird er aber auch dünne und durchsichtig, und erscheint wie angesprengt, wodurch er den Punkten ähnlich wird.

77.

i. Schwarze Flecken, Eisenmale, Leberflecken.

Schwärzliche Flecken (maculae nigricantes) kommen häufig bei Aepfeln und Birnen vor. Sie sind wie der Rost in verschiedenen Figuren, aber stets dünne, fast wie von einer schwarzen Farbe, aufgetragen.

Eisenmale (maculae ferrugineae) kommen seltener vor. Solche Früchte haben Flecken, als wenn sie durch das Reiben am Eisen entstanden wären. Bei dem rothen Stettiner (Zwiebelapfel) sind solche Eisenmale fast charakteristisch.

Die Leberflecken (maculae hepaticae) haben nichts Eigenthümliches und man kann sie füglich Rostflecken nennen.

h. Die Beulen und Warzen.

Beulen (Tubera) sind zugerundete Erhabenheiten, die die schöne regelmäßige Form der Frucht meistentheils verunstalten. Sie drängen sich oft zahlreich um den Kelch, aber selten um den Stiel. Sie zeigen sich auch in größeren Gestalten um den Bauch, und oft auf der ganzen Oberfläche der Frucht. Bei dem Kelche bedient sich Diel bisweilen des Ausdruckes: Kleine Fleischbeulen sitzen gedrängt wie Fleisch-Perlen um den Kelch.

Warzen (verrucae) nennt man kleine knorpelartige Auswüchse, die nicht mehr wie die Beulen mit der nämlichen, reinen, gleichen Schale, wie die übrige Frucht, selbst umzogen sind. Sie sind vorzüglich den Reinetten eigen, und unter diesen jenen mit festem (abknackenden, peppingartigen) Fleische, als dem Borsdorfer, der Granatreinette rc. Taf. VII. 2. d.

78.

l. Die Rippen und Falten.

Rippen, Kanten, Ecken (costae, anguli), sind längliche Erhabenheiten, die vom Kelche gegen den Stiel laufen. Taf. VII. 1. 4.

Man sagt die Rippen sind:

α. Scharf (acuti), wenn sie schmal und stark erhoben sind.

β. Flach (obtusi), wenn sie stark abgerundet sind.

γ. Regelmäßig gleich (regulares). Alle Rippen haben gleiche Form.

δ. Ungleich (irregulares). Ungleich gestaltet. Es ge-

hört zur Charakteristik der Reinetten, daß sie ohne Rippen seyen, hingegen fordert man vom Kalville fünf regelmäßige Rippen.

Falten (plicae). Um den Kelch zeigen sich eine Menge kleine Rippen, Rippchen. Ihre Erniedrigungen nennt man Falten. Da diese ohne Erhöhungen nicht denkbar sind, so bezeichnen hier Rippen oder Falten das Nämliche gleich deutlich. Taf. VII. 4.

79.

m. Der Kelch, die Blume, das Auge, der Stern (calyx fructus, rudimentum floris) des Kernobstes heißen die an der Frucht übergebliebenen Reste des Blüthenbaues, nämlich des Kelches, (der Krone), der Staubfäden und des Staubweges, wovon die fünf Kelchausschnitte meistentheils sehr kenntlich, bisweilen an der eßbaren Frucht noch ganz grün und lebendig bleiben. Da der an der Frucht zurückgebliebene Kelch des Blüthenbaues in seinen Hauptbestandtheilen bleibt, so ist der Name Kelch viel passender, als Blume 2c. Bei älteren Pomologen heißt der Kelch der Butze oder der Potze. §. 66. Taf. VII. 3. a.

Hier beschreibt der Pomolog: Den Kelch für sich, den Kelch nach seinem Standorte, die Kelcheinsenkung, die Kelchröhre. Da aber die Kelchröhre äußerlich nicht beurtheilt werden kann, so ist sie bei den innerlichen Merkmalen der Frucht vorgetragen. §. 94.

α. Der Kelch für sich.

Der Kelch hat fünf Blätter, die fast an jeder Frucht deutlich zu unterscheiden sind. Taf. VII. 3. a.

Die Blätter der Krone, da sie abfallen, sind nur selten im Kelche noch bemerkbar. Sehr oft aber die vertrockneten Staubfäden, wie bei vielen Reinetten und den meisten Birnen. Der Stempel ist selten vorhanden, indem er durch seine Verwesung die oben genannte Kelchröhre §. 94 bildet. Der Kelch heißt:

aa. Offen (apertus), wenn seine Blätter von einander

stehen, daß man auf den Grund sehen kann, wie bei den meisten Reinetten. Der offene Kelch ist tief oder seicht, je nachdem seine Aushöhlung gestaltet ist.

bb. Geschlossen (clausus), wenn die Blätter des Kelches sich so zusammenneigen, daß keine Oeffnung bemerkt wird.

cc. Sternförmig (stellatus), wenn die Blätter ganz zurückgebogen, flach auf der Frucht liegen. Taf. VIII. 3. 6. 7. 8.

dd. Straußförmig (fasciculatus), wenn bei dem geschlossenen Kelche dessen Blätter stark aufwärts stehen und einen Strauß bilden. Der gelbe Katharinenapfel.

ee. Blätterig (foliatus), wenn seine Blätter weich und blattartig sind. Diese sind wieder breit- oder schmalblätterig, zugespitzt oder abgestumpft, lang oder kurz.

ff. Wollig oder haarig.

gg. Dünne, trocken oder grün, lebendig.

hh. Mangelhaft oder verstümmelt. Bei vielen Birnen.

β. Der Kelch nach seinem Standorte ist:

aa. Oben auf der Spitze flach, sitzend (superficialis), wenn er in keiner Vertiefung steht. T. VII. 3. a. 7. a.

bb. In einer Einsenkung, Aushöhlung, Höhle (immersus), wenn er in einer Vertiefung sitzt. Taf. VII. 5.

cc. Verschoben (repressus), durch eine Beule oder einen Fleischwulst seitwärts gedrängt.

γ. Die Kelcheinsenkung (immersio calycis) ist:

aa. Groß, klein, tief, seicht, schüßelförmig ꝛc.

bb. Glatt, rostig.

cc. Mit Rippen oder Falten, Beulen, Fleischperlen, Auswüchsen ꝛc. besetzt.

dd. Regelmäßig oder durch Beulen oder Rippen verschoben und ungleich.

80.

n. Der Fruchtstiel (pedunculus fructus) steht dem

Kelche gegenüber und ist mit demselben an den Baum geheftet. Man betrachtet den Stiel für sich, den Stiel nach seinem Standorte, die Stielhöhle und die Stielwölbung.

α. Der Stiel für sich ist:

aa. Lang oder kurz. Bisweilen heißt es auch: Der Stiel ragt nicht über seine Höhle hervor, ist länger oder kürzer, als dieselbe.

bb. Dünne, dick, schwach, stark.

cc. Gerade, schief, gekrümmt.

dd. Geringelt, gewürstelt (annulatus), wenn er bei seinem Ursprunge mit fleischigen Ringeln umgeben ist. Taf. VII. 6. a.

ee. Häutig, fleischig, holzig, ein Fleischwulst oder ein Fleischbotze wie bei dem gestreiften Imperial.

ff. Grün, gelb, roth, braun ꝛc.

gg. Glatt oder haarig.

hh. Mit einem Gelenke oder Absatze (geniculatus) versehen. Bei vielen Birnen.

ii. Mit Punkten, Narben, Höckern, Auswüchsen bekleidet. So hat der Stiel der Leschasserie eine charakteristische, höckerartige Erhabenheit in der Mitte desselben, wodurch diese Birne leicht kenntlich wird. Taf. VII. 11.

β. Der Stiel nach seinem Standorte sitzt:

aa. Flach, oben auf einer Spitze, wenn die Stielhöhle mangelt.

bb. In einer Höhle. §. 79.

cc. Verschoben. §. 79.

γ. Die Stielhöhle (fovea peduncularis) ist:

aa. Groß, klein, seicht, trichterförmig ꝛc.

bb. Glatt, rostig.

cc. Mit der Frucht gleich oder von ihr verschieden gefärbt.

dd. Mit Beulen, Fleischwulsten, Auswüchsen ꝛc. besetzt und dadurch von ihrer Regelmäßigkeit verschoben.

δ. Die Stielwölbung (umbo peduncularis) nennt man die verschieden gestaltete Ausbiegung der Stielhöhle. Stielwölbung und Stielhöhle werden größtentheils als gleichbedeutend genommen.

81.

o. Die Größe der Frucht wird stets nach dem Maaßstabe bestimmt. Die gerade Linie, die man vom Stiele zum Kelche zieht, gibt die Länge oder Höhe der Frucht. Das Maaß des Durchmessers des Bauches gibt die Breite oder Dicke der Frucht. Der obere Theil der Frucht ist dort, wo sich der Kelch befindet, und heißt auch die Spitze oder der Kopf der Frucht. Den unteren Theil der Frucht nennt man die Stielseite. Der Bauch sitzt zwischen dem Kelche und dem Stiele. Darin hat die Frucht der Breite nach ihren größten Durchmesser. Der Bauch sitzt meistens in der Mitte, neigt sich aber oft gegen den Kelch, seltener gegen den Stiel. Man sagt dann: Der Bauch sitzt Zweidrittheile gegen den Kelch oder gegen den Stiel ꝛc. Taf. VII. 4. 6. 7. Die verschiedene Abrundung des Bauches gegen den Stiel und gegen den Kelch wird stets bemerkt.

Groß, klein, mittelmäßig groß bestimmt nur relativ. So sagt man: Der Borsdorfer ist klein, der rothe Stettiner mittelmäßig groß, der Lothringer Rambour groß, der Pfundapfel sehr groß.

82.

p. Die Form (figura).

Gemeinschäftliche Benennungen der Formen für das Kernobst überhaupt:

α. Hoch, wenn die Frucht höher als breit ist.

β. Platt (depressa), wenn sie breiter als hoch ist.

γ. Rund, kugelförmig (sphaerica), wenn Breite und Länge gleichen Durchmesser haben, und Kelch und Stiel keine scharfen Abschnitte bilden.

δ. Apfelförmig (pomiformis), wenn die Frucht am Kelche und Stiele vertieft ist. Taf. VII. 5.

ε. Eiförmig. Die Form eines wirklichen Eies. Auf einer Seite spitziger. Die Bergamotte von Soulers. Taf. VII. 10.

ζ. Oval. Eiförmig, aber auf beiden Seiten gleich abgerundet. Taf. VII. 11.

η. Elliptisch. Oval, das Verhältniß der Länge zur Breite aber kleiner.

ϑ. Käsförmig (casearia). Die Frucht ist viel breiter, als hoch. Der Zwiebelborsdorfer.

Die Formen der Aepfel für sich:

α. Kalvillförmig (calvilliformis). Regelmäßig gerippt. Taf. VII. 1.

β. Rambourförmig (ramburiformis). Groß und unregelmäßig gerippt.

γ. Reinettenförmig (renettiformis). Ohne Rippen und rund. Taf. VII. 2.

δ. Hyperbolisch. Am Stiel dick, gegen den Kelch zu dünner, jedoch daß der Durchmesser des Bauches die Höhe der Frucht übersteigt. Taf. VII. 4.

ε. Parabolisch. Hyperbolisch, aber höher als dick. Beide Letzteren können mit abgestumpft kegelförmig ersetzt werden, sind auch, ausser bei Manger, bei den übrigen Pomologen nicht sehr gebräuchlich.

ζ. Kegelförmig, konisch. So wie bei den Birnen die Kegelspitze gegen den Stiel gekehrt ist, so steht bei den Aepfeln die Kegelspitze gegen den Kelch. Taf. VII. 3. 4. 7.

η. Walzenförmig (cylindrica). Wenn die Frucht lang und fast von gleicher Dicke ist.

Die Formen der Birnen für sich.

α. Birnförmig (pyriformis), wenn die Frucht gegen den Stiel ganz spitzig zuläuft, und der Bauch derselben ungefähr Zweidrittheil gegen den Kelch gestellt ist. Die Sparbirne. Taf. VII. 6.

β. Bergamottförmig (bergamottiformis) bezeichnet eine rundliche Form. Taf. VII. 12.

γ. Rousseletförmig (russeletiformis). Abgestumpft kegelförmig, auch birnförmig.

δ. Dickbauchicht. Gegen den Stiel und den Kelch starck abnehmend.

ε. Kegelförmig, konisch. Ist birnförmig, jedoch gegen den Stiel etwas abgestumpft. Die Erzherzogsbirne. Taf. VII. 7.

ζ. Kreiselförmig (turbinata), wenn die rundbauchigte Frucht sich unter dem Bauch schnell einbiegt und in eine kegelförmige oder birnförmige ganz kurze Spitze endigt. Die kleine Muskatellerbirne. Taf. VII. 9.

η. Perlförmig (unioniformis). Kegelförmig, wenn zwischen dem Bauche und der abgestumpften Stielspitze eine starke Einbiegung vorhanden ist. Die Geißhirtenbirne. Taf. VII. 8.

Ueberdieß gebrauchen die Pomologen, wenn die Frucht keine dieser Formen bestimmt annimmt, noch folgende Ausdrücke:

Verschoben, unregelmäßig, länglich-oval, länglich-kreiselförmig, bald kegelförmig, bald birnförmig ꝛc. Sehr oft geben sie die Form anderer Früchte an, z. B.: Die Preul's Kolmar ist in ihrer Form der allbekannten Kolmar oft etwas ähnlich. Die Form der Kapiaumont's Butterbirne hat ziemlich viel ähnliches mit der grauen Herbstbutterbirne ꝛc.

83.

q. Die Zeitigung (tempestivitas), die Reifzeit (maturatio).

Zeitig (tempestivus) wird die Frucht am Baume oder doch einige Tage nach dem Pflücken. Reif (maturatus) wird die Frucht am Lager. Die Zeit, in welcher die Frucht am besten zu essen ist, heißt: Zeitigungs-Punkt, Reif-Punkt. Wenn die Frucht bei diesem Punkt vorüber ist,

sagt der Pomolog: Die Frucht ist passirt (passé). Wenn die Frucht passirt ist, so wird sie unschmackhaft und fade. Viele Aepfel bekommen nebstbei Stippen (labeculae), braune, saftlose oft bitter schmeckende Punkte, die sich von Aussen nach und nach tief ins Fleisch ziehen, immer größer werden und die Frucht ungenießbar machen. Die Stippen werden schon an der Oberfläche des Apfels erkannt und sind vorzüglich jenen Aepfeln eigen, die nicht welken und ein etwas gröbliches Fleisch haben, als: Der Klasse der Schlotteräpfel, der Rambours, der Platt- und Spitzäpfel. Nicht alle Jahre fällt der Zeitigungs- oder Reif-Punkt in die nämliche Zeit. So ißt man im warmen Herbste die Hermannsbirne (St. Germain) schon im November, da doch der eigentliche Reifpunkt in Dezember und Jänner fällt. Bei einigen Früchten dauert der Reifpunkt kurze Zeit, wie bei der weißen Herbst-Butterbirne, bei anderen wieder sehr lange, als bei der Hermannsbirne und der Kolmar. Bei letzterer hat man gegen 3 Monate zu verspeisen. In einigen pomologischen Schriften wird aber noch reif statt zeitig und auch umgekehrt gebraucht.

Nach den verschiedenen Zeitigungs- oder Reif-Punkten gibt es Sommer-, Herbst- und Winterfrüchte.

Die Sommerfrüchte zeitigen am Baume vom Juli bis Ende September.

Die Herbstfrüchte zeitigen theils am Baume, reifen theils am Lager vom Oktober bis in den Dezember.

Die Winterfrüchte reifen sämmtlich auf dem Lager.

84.

r. Die Welkbarkeit (flaccescentia) der Frucht.

Bei den Kernobstfrüchten, die am Lager schrumpfen, Falten bekommen, sagt man: Sie welken. Früchten, die am Lager nicht welken, gibt man den Vorzug.

Welcken (flaccescere) heißt auch noch dörren, trocknen (exsiccare). Man welkt das Obst in der Luft, an der Sonne, auf dem Ofen und im Dörrofen. Man schneidet es

zu diesem Behufe in Stücke (Schnitze) oder welkt es ganz.

85.

B. Innerliche Merkmale der Kernfrucht geben: Die Schale, das Fleisch, das Kernhaus, die Kerne, die Kelchröhre.

a. Die Schale (epicarpium) nennt man die äussere häutige Bedeckung der Frucht. Ihre Oberfläche ist bereits bei den äußerlichen Merkmalen beschrieben. Ihrer Substanz nach ist sie: Dünne, dick, zähe, genießbar und ungenießbar. Die Hermannsbirne hat eine dicke, zähe, ungenießbare Schale, hingegen ist die Passa Tutti mit der Schale genossen, gewürzreicher.

86.

b. Das Fleisch (sarcocarpium, parenchyma, caro) ist der eßbare Theil zwischen der Schale und dem Kernhause.

Man betrachtet seinen Geruch, seine Farbe, seine Konsistenz und seinen Geschmack.

87.

α. Der Geruch des Fleisches ist das erste, was man bei dem Zerschneiden einer Kernfrucht prüft. Wenn die Frucht auch äusserlich nicht riecht, so hat sie doch sehr oft von Innen einen angenehmen spezifischen Geruch. Dieser wird eben so, wie der Geruch von Aussen, genau bezeichnet. §. 70.

β. Die Farbe des Fleisches ist weiß, mattweiß, schneeweiß, blendendweiß, glänzend im Bruche, gelb, gelblich, grün, grünlich, roth, röthlich, roth oder grünlich um die Schale oder um das Kernhaus, oder um dasselbe mit rothen oder grünnen Adern durchzogen ꝛc. §. 74.

88.

γ. Die Konsistenz (consistentia) des Fleisches,

theils nach dem Ansehen, theils nach dem Gefühle mit dem Messer im Zerschneiden und dem Gefühle der Finger, vorzüglich aber nach dem Gefühle im Munde mittelst Kauen.

Die Konsistenz des Fleisches von Aepfeln und Birnen überhaupt:

aa. Fest, lederartig, weich, fein, zart, grob, locker, mürbe. (Letzteres vorzüglich bei den Aepfeln).

bb. Abknackend (crepitans). Wenn das Fleisch eine solche Festigkeit hat, daß es im Munde kracht.

Aepfel mit abknackendem, peppingartigen Fleische sind sämmtlich auserlesene Tafeläpfel als: Der edle Winterborsdorfer, die Diel's- und Granat-Reinnette &c. Die Alten hießen sie Peppinge.

Birnen mit abknackendem Fleische sind aber keine Tafelfrüchte, sondern gehören meistentheils zum wirthschaftlichen Obste, weil bei den Birnen das Butterhaftschmelzende die Vorzüglichkeit bestimmt. So hat die Birne Königsgeschenk von Neapel, die Winterapothekerbirne, die frühe wohlriechende Pomeranzenbirne &c. abknackendes Fleisch und sind mehr für die Küche und keine vorzüglichen Tafelfrüchte.

cc. Körnig (granulosa), feinkörnig, grobkörnig (tenue - rude - granulosa). Es sind sowohl durch das Ansehen als vorzüglich im Munde Körner zu bemerken. Diese Eigenschaft kommt aber mehr den Birnen, als den Aepfeln zu.

dd. Markig (medullosa), *) heißt das Fleisch, wenn es nicht fest, auch nicht körnig, sondern weich, milde und etwas locker ist, ohne mürbe zu seyn.

ee. Saftig (suculenta), saftvoll, überfließend vom Safte, nicht saftreich, trocken.

---

*) Ich habe hier negative Merkmale zu Hilfe genommen, so wie an anderen Orten oft Umschreibungen gebraucht. Es ist schwer von Dingen des Geschmackes logisch-richtige Definitionen zu geben.

Die Konsistenz des Fleisches der Aepfel insbesonders.

Ausser den hier im Allgemeinen angegebenen Eigenschaften hat das Fleisch der Aepfel das Besondere, daß es zikadire.

Zikadiren sagt man von Aepfeln, die sich in Saft verwandeln, dadurch glasartig und durchsichtig werden, wodurch sie wie gefroren aussehen. Diese Eigenschaft haben vorzüglich nur die Sommeräpfel und zikadiren stets schon am Baume, man findet es aber auch bei Herbst- und Winteräpfeln. Man nennt solche Aepfel Zikadäpfel. Unsere Aepfel zikadiren aber meistens nur um das Kernhaus, als der rothe Sommerkalville, die gestreifte Sommerparmaine, der Gräfensteiner, der Zigeunerapfel ꝛc. Aber die von Rußland zu uns gebrachten Aepfel, der Reval'sche Birnapfel, der Astrakanische Sommerapfel zikadiren in warmen Jahren ganz. Im Jahre 1822 erhielt ich von Letzterem, Hälfte Juli, auf zwei Pyramiden mehrere ganz und viele halb zikadirte Aepfel. Ich habe seitdem öfters solche Aepfel untersucht und gekostet, und habe stets gefunden, daß die Sommeräpfel dadurch an Vorzüglichkeit des Geschmackes viel gewinnen.

Die Konsistenz des Fleisches der Birnen insbesonders.

aa. Butterhaft schmelzend (butyracea, beurré). Das Fleisch löst sich im Kauen geräuschlos ganz in Saft auf. Die weiße und graue Herbstbutterbirne. Man nennt sie Butterbirnen (les beurrés).

bb. Halbschmelzend (subbutyracea, fondante). Das Fleisch rauscht im Kauen, löset sich aber doch meistentheils ganz in Saft auf. Die Passa Tutti, die Rousselet von Rheims, die Erzherzogbirne. Man nennt sie Schmalzbirnen oder schmelzende Birnen (les fondantes).

Diese Uebergänge vom Butterhaftschmelzenden zum Halbschmelzenden sind aber oft hart zu bestimmen und es

entscheidet oft ein warmes Jahr auffallend. Bei dem butterhaftschmelzenden und halbschmelzenden Fleische der Birnen wird stets angegeben, ob das Fleisch körnig oder markig sey. Bei dem Fleische der Aepfel vom ersten Range wird bemerkt, ob dasselbe abknackend oder markig, und bisweilen, ob es körnig sey.

cc. Abknackend, brüchig (fragosa), rübenartig (rapacea), lederartig (coriacea) ꝛc. folgen dem halbschmelzenden Begriffe.

dd. Schmeerhaft (adiposa). Das Fleisch ist zwar etwas schmelzend, aber ekelhaft.

ee. Sandig (arenosa) heißt das körnigte Fleisch, wenn es sich nicht gänzlich auflöset.

ff. Steinig (calculosa), wenn im Fleische harte, ungenießbare, ziemlich große Theile enthalten sind. Diese finden sich häufig bei dem Kernhause.

gg. Teig (fracescens) heißt die Birne, die durch eine langsame Gährung weich geworden, und dadurch Farbe und Geschmack verändert hat.

Die Birnen des ersten Ranges, die Butterbirnen werden selten teig, wohl aber die des zweiten Ranges, die Schmalzbirnen, mehr noch die Abknackenden und Brüchigen ꝛc., je mehr sie sich von ihrem innern Werthe entfernen.

83.

s. Der Geschmack (sapor) des Fleisches.

Der Geschmack des Apfels ist sauer und jener der Birne ist süß. Die Säure des Apfels verliert sich bis zum Reinsüßen. Die Süßigkeit der Birne geht von Zucker- und Honigsüße bis ins Wässerige über. Der Geschmack des Apfels und der Birne ist oft durch Gewürz, Aroma, erhöhet oder durch einen herben, adstringirenden Stoff schlecht und unangenehm.

Durch eine langsame Gährung am Lager, bisweilen auch schon am Baume wird das Fleisch der Birne entwe-

der butterhaft schmelzend oder teig. Es ist bekannt, daß die geistige Gährung auch immer etwas Essigsäure erzeuge. Dieses Produkt eines geringen Antheiles von Säure, verbunden mit dem in der Frucht noch vorhandenen unzersetzten Zuckerstoffe, nennen die Pomologen bei den Birnen weinigten Geschmack, wobei man aber niemals eine vorherrschende Säure bemerken wird, so, daß man sich niemals des Ausdruckes bedienen kann, die Birne ist sauer.

Der Geschmack der Aepfel und Birnen überhaupt ist:

aa. Süß, sauer, weinigt, zuckerhaft, honigartig, wässerig ꝛc.

bb. Angenehm, erhaben, gewürzt, aromatisch, parfümirt, oder ohne Gewürz, geschmacklos, fade, herbe ꝛc.

Parfüm zeigt einen Wohlgeruch und Wohlgeschmack zugleich an.

Die parfümirte Frucht schmeckt und riecht zugleich gewürzhaft.

cc. Muskatellerartig, biesamartig. Die Muskatreinette. Die Bergamotte-Kadette.

Muskatellerartig braucht man ausschließlich nur bei dem Geschmacke und muskirt beim Geruche.

dd. Rosenhaft. Von der Rose.

ee. Zimmetartig (cinnamomeus). Nach der Zimmetrinde. Knoop's französische Zimmetbirne.

Der Geschmack der Aepfel für sich:

aa. Alantartig (enulaceus). Nach der Alantwurzel. Der weiße Wintertafetapfel.

bb. Anis- oder Fenchelartig (anisatus). Nach Anis oder Fenchelsamen. Die Fencheläpfel.

cc. Erd- oder Himbeerartig (fragariaceus). Nach Erd- oder Himbeeren. Die Kalvillen.

dd. Balsamisch (balsameus). Erd- oder Himbeerartig.

ee. Kalvillenartig. Erd- oder Himbeerartig.

ff. Reinettenartig. Der edle Geschmack der Reinetten.

gg. Quittenartig. Nach dem Quittenapfel. Crede's Quittenreinette.

Der Geschmack der Birnen für sich:

1 a. Bergamottenartig. Die Bergamott hat ein sehr feines, festes, schmelzendes Fleisch.

2 a. Rousseletartig. Die Rousseleten haben einen eigenthümlichen etwas muskatellerartigen Geschmack.

Sämmtlich vorstehende Bezeichnungen des Geschmakes des Fleisches der Kernobstfrüchte sind die gebräuchlichsten, und können nach Erforderniß vermehrt werden. So schmeckt z. B. die Birne Wildling von Hery auffallend nach Hollunderblüthen. Wie bei der Form, so gibt der Pomolog auch hier nach einer anderen schon bekannten Frucht den Geschmack an.

Zur Erläuterung einige Beschreibungen des Fleisches.

Das angenehm riechende Fleisch der Kapiaumont's Butterbirne ist schneeweiß, ungemein voll Saft, butterhaft zerschmelzend, im Munde ganz zerfließend, von einem ungemein angenehmen weinigten Zuckergeschmacke, der mit einer recht vollkommenen grauen Herbstbutterbirne Aehnlichkeit hat.

Das Fleisch der Baumann's rothen Winterreinette ist weiß, etwas ins Gelbliche schillernd, fein, abknackend, ziemlich saftvoll, von einem gewürzhaften, vortrefflichen, weinigten Zuckergeschmacke, der mit dem edlen Winterborsdorfer Aehnlichkeit hat.

89.

d. Das Kernhaus, das Samenbehältniß, die Kapsel (capsula) ist jener häutige Theil der Kernfrucht, der die Kerne unmittelbar einschließt. Taf. VI. 7. 8. 9.

Die zu betrachtenden Theile des Kernhauses sind: Das Kernhaus für sich, ihre Kammern und deren Achse.

90.

α. Das Kernhaus für sich ist groß, klein,

weit, enge, bald läuft es gegen den Stiel, bald gegen den Kelch spitzig zu, rundlich, herzförmig, länglich, regelmäßig, unregelmäßig, geschlossen, offen, wenn die Kammern sich von der Achse losgerißen haben und auseinander stehen. Dadurch werden auch die Kerne öfters von ihren Samenboden losgerissen, und es entstehen die sogenannten Schlotteräpfel (Rodläpfel). Kalvillartig ist das Kernhaus, wenn es groß und offen ist. Taf. VI. 7. 8.

91.

β. Die Kammern, die Fächer (loculamenta) heissen die fünf Abtheilungen, aus welchen das Kernhaus besteht, und die in ihrer Mitte in eine Achse verbunden sind. Taf. VI. 7. aaaaa. Jede Kammer faßt gewöhnlich zwei, selten drei vollkommene Kerne in sich, bisweilen aber gar keinen oder taube. Die Quitte erzeugt 12 bis 18 Kerne in einer Kammer. Jede Kammer zerspringt bei der Achse in 2 Klappen (valvulae). Der Johannisapfel, der Feigenapfel ohne Blüthe haben nur 4 Kammern. Bei einigen trift man auch bald 4 oder 5. Der Paternosterapfel (Vaterapfel) hat gar keine Kerne, so wie viele Birnen mit butterhaft schmelzendem Fleische meistentheils taube Kerne in sich faßen.

Die Kammern sind nach dem Verhältniße des Kernhauses: groß, klein, weit, enge, lang, kurz, muschelförmig (conchiformes), offen und geschlossen ꝛc.

92.

γ. Die Achse, botanisch das Säulchen (columella), erhebt sich aus der Mitte des Grundes des Kernhauses, woran die Kammern geheftet sind. Taf. VI. 7. b. 9. b. c.

Die Achse ist bald ganz, bald hohl Taf. VI. 7. b. Taf. VI. 9. b. c. oft stark, oft schwach, kurz und lang ꝛc.

93.

d. Die Kerne (semina) sind entweder taub oder vollkommen, davon betrachtet man:

α. Ihre Figur. Dünne, dick, rund, lang, spizig, eiförmig ꝛc.

β. Die Farbe. Weißlich, gelb, braun, kaffeebraun schwarz ꝛc.

γ. Die Größe.

94.

e. Die Kelchröhre (tubus calicis) Taf. VI. 9, a. b. nennt man die Höhlung, welche von dem Kelche gegen das Kernhaus läuft. Diese Röhre ist sehr sichtbar bei den meisten Aepfeln mit großem Kernhause, und erstreckt sich meistens bis in dasselbe, als bei den Kantäpfeln. Bei vielen Reinetten geht diese Oeffnung nur bis zur Hälfte des Kernhauses. Bei den meisten Aepfeln aber ist an der Stelle der Kelchröhre ein gründlicher oder weißlicher Faden, der sich deutlich vom Kernhause bis zum Kelche zieht. Sowohl obige Röhre, als dieser Faden ist das Ueberbleibsel des Staubweges, der auf dem zum Kernhause erwachsenen Fruchtknoten steht. Bei den Birnen besteht die Kelchröhre oft aus ziemlich häutigen Theilen, die aber selten eine vollkommene Röhre bilden.

Die Kelchröhre ist zylinderförmig, kegelförmig, lang, kurz, groß, klein, gänzlich fehlend ꝛc.

Der in der Pomologie Unterrichtete wird erkennen, daß ich hier bei dem Kernobste ein ganz öde liegendes Feld bearbeitet habe. So wie Dühamel dem Quintinye, Manger beiden folgte, so sind Christ und Diel ebenfalls in ihre Fußstapfen getreten. Diel lieferte die besten bisher bekannten charakteristischen Beschreibungen von Aepfeln und Birnen. Seine terminologischen Ausdrücke sind meist botanisch richtig, aber leider hat er seinen in 23 Heften bisher beschriebenen Aepfeln und Birnen, wie es der Regel nach seyn sollte, keine Terminologie vorausgeschickt. Auch die übrigen Autoren haben darüber sehr Mangelhaftes. Ich habe

nun die mühsame Arbeit übernommen, die pomologische Terminologie in ein System zu bringen. So wie einst die botanische Welt ihrem Linne folgte, so soll gegenwärtig die Pomologie bei dem Kernobste ihrem Meister Diel folgen. Nur dadurch können in der Obstlehre Einheit und Fortschritte erzielt werden. Bei den Kirschen folgte ich Truchseß, bei den Aprikosen und Pflaumen Christ und bei den Pfirschen Christ und Antonie als den bisher bekannt besten Mustern, wovon nur Truchseß für die Kirschen eine kurze Terminologie aufstellte.

2. Die Steinfrucht.

95.

Die Steinobstfrucht (drupa) ist ein ungetheiltes fleischiges, eßbares Samenbehältniß, das in ihrer Mitte einen Stein in sich schließt.

Steinobstfrüchte haben wir: Die Aprikose, die Kirsche, die Pfirsche, die Pflaume. Ihre Bäume haben folgende Benennungen: Armeniaca vulgaris Pers. (Aprikosenbaum). Cerasus dulcis et Cerasus acida Liegel. (Süß- und Sauerkirschenbaum). Persica vulgaris Decand. (Pfirschenbaum). Prunus domestica L. (Pflaumenbaum).

Die Steinobstfrüchte betrachtet man ebenfalls nach äusserlichen und innerlichen Merkmalen.

96.

A. Aeusserliche Merkmale der Steinobstfrucht.

a. Der Anheftung der Früchte an dem Baume nach sind sie: §. 69.

α. Einzeln, gepaart, in Büscheln. *)

Die Süßkirschen wachsen meistens in Büscheln.

*) Die Erklärung jener Ausdrücke, die schon bei der Kernfrucht vorgekommen sind, werden hier übergangen, so wie es im Verlaufe des ganzen Werkes geschehen ist und können entwe-

Von den Sauerkirschen gibt es mehrere, die nur einzeln oder höchstens gepaart wachsen, als die Jerusalems-kirsche (spanische Weichsel). Die große lange Lothkirsche ꝛc. Die Aprikosen und Pflaumen unterscheiden sich darin ebenfalls charakteristisch.

β. Festhängend, leichtabfallend.

Der Stiel der Kernfrucht ist an selbe angewachsen, der der Steinfrucht ist eingelenkt. Die Kernfrucht kann daher nie ohne Stiel vom Baume fallen. Die Steinfrucht ist aber hier in zweierlei Rücksicht zu betrachten, indem ihr Stiel sowohl an der Frucht als am Baume eingelenkt ist. Diese fällt meistentheils ohne Stiel ab, und es bezieht sich beim Steinobste das Festhängen mehr auf die feste Verbindung des Stieles an der Frucht als am Baume. Die gelbe Eierpflaume hängt fest, die gelbe Mirabelle aber fällt leicht ab.

97.

b. Der Geruch §. 70 ist stark, schwach, wenig, fein, angenehm, gewürzhaft, müskirt, parfümirt ꝛc. und ganz fehlend. Die Kirschen riechen wenig, hingegen haben die Pfirschen und vorzüglich die Pflaumen vielen Parfüm, wie die weiße Frühpfirsche die meisten nackten Pfirschen, die weiße Perdrigon, die gelbe Mirabelle ꝛc.

98.

c. Der Duft ist bei dem Steinobste nur den Pflaumen eigen. §. 71.

---

der an ihrem Orte selbst nachgesucht oder auch im Register gefunden werden. Auf gleiche Weise wurden die lateinischen Uebersetzungen nur das erstemal aufgeführt und nicht mehr wiederholt.

99.

d. Nach dem Gefühle mit den Fingerspitzen ist die Oberfläche der Steinobstfrucht: Glatt oder scharf, seidenartig, sammetartig (velutina) wollig. §. 72.

100.

e. Der Glanz. Bei den Kirschen wird stets der Glanz angegeben. Die schwarzen Herzkirschen sind größtentheils glänzend schwarz, die bunten Herzkirschen oft matt im Glanze oder gar schmutzig ꝛc. §. 73.

101.

f. Die Farbe ist bei dem Steinobste mannigfaltiger als bei dem Kernobste. Die Pflaumen zieren alle Farben mit allen Nüançirungen. Die Kirschen gehen vom Weissen ins Gelbe, Rothe, Braune bis zum ganz Schwarzen. §. 74.

Bei den Kirschen setzt Truchseß folgende Regeln von der Farbe fest:

α. Einfärbig ist die Kirsche, wenn die ganze Haut derselben mit einer Farbe von Schwarz oder Braun oder Roth oder Gelb oder Weiß überzogen, und darin weiter keine Verschiedenheit vom Hellen oder Dunklen zu bemerken ist, als das, was die Sonne oder der Schatten hervorbringt.

β. Bunt (versicolor) heißt die Kirsche, wenn die gelbe Grundfarbe auf mancherlei Art mit mehr oder weniger Röthe überzogen ist.

γ. Punktirt (punctatus), wenn die Grundfarbe mit feinen rothen Punkten besetzt ist.

δ. Getüpfelt (maculatus), wenn die Punkte groß sind.

ε. Gestrichelt, wenn es Striche sind.

ζ. Marmorirt, wenn auf der Grundfarbe viele unordentliche rothe Flecken sich vorfinden.

η. Ins Rothe nüançirt (rubescens), wenn die gelbe Grundfarbe gänzlich mit Röthe überzogen ist.

Diese Regeln kann man ebenfalls bei den Pflaumen annehmen.

Zu den bei dem Kernobste angegebenen besonderen Farben von verschiedenen Grün, Gelb, Weiß, Roth muß bei dem Steinobste noch gesetzt werden blau und schwarz.

102.

g. Die Punkte. Man betrachtet wie beim Kernobste ebenfalls ihre Gestalt, Farbe und Stellung gegeneinander. §. 75.

103.

h. Rostige Abzeichen finden sich bei dem Steinobste nicht häufig und geben selten charakteristische Kennzeichen und sind mehr Male als Rostflecken. Man trift sie bei den Aprikosen und Pflaumen öfters, als bei den gemeinen Hauszwetschen. §. 76.

104.

i. Die Beulen, Warzen und Auswüchse sind ebenfalls nur selten von Bedeutung. Die persische Pfirsche ist eckig, hat Warzen und bei der Stielhöhle einen Auswuchs. §. 77.

105.

k. Rippen und Falten. Rippen gibt es beim Steinobste nicht. Falten bekommen die überzeitigen Pflaumen bei dem Stiele, wie sie bei der gemeinen Hauszwetsche häufig zu sehen sind. §. 78.

106.

l. Stempelpunkt, Blüthenpunkt, Blüthen-

narbe (vestigium styli). Wo sich beim Kernobste der Kelch befindet, dort sitzt bei dem Steinobste in dem obern Theil der Frucht, dem Stiele gegenüber, ein Punkt, den man am besten Stempelpunkt nennt, indem es ein Ueberbleibsel eines Theiles desselben nemlich des Griffels ist. Taf. VII. 13. a. §. 79.

Man betrachtet den Stempelpunkt:

α. Nach seiner Farbe.

β. Nach dem Standorte. Er sitzt bald oben auf der Spitze, bald ist er von selber seitwärts gedrängt, sehr oft befindet er sich auf einer Fläche, oder in einer kleinen Aushöhlung, welche man Stempelgrübchen nennt.

107.

m. Die Warze, Dütte, Köpfchen, Knöpfchen, Spitze (apiculus) ꝛc. Bei den Pfirschen und Aprikosen findet man öfters keinen Stempelpunkt und an dessen Stelle eine Erhöhung, die am gewöhnlichsten Warze genannt wird. Bisweilen ist auf der Warze auch noch der Stempelpunkt sichtbar.

Man betrachtet an der Warze:

α. Die Größe und Gestalt.

Die Venusbrust hat eine große, spitzige und die frühe Admirabel eine sehr kleine, runde Warze. Die große frühe Aprikose nur eine scharfe Spitze.

β. Der Standort. Die Warze sitzt mitten auf der Frucht oder seitwärts, oben auf einer Spitze, oder in einer Vertiefung. Bei der Ananasaprikose sitzt die Warze in Form einer scharfen kleinen Spitze in einer flachen Vertiefung.

108.

n. Der Stiel. Man betrachtet den Stiel nach seinem Standorte, den Stiel für sich, und die Stielhöhle oder Stielwölbung. §. 80.

α. Der Stiel nach seinem Standorte sitzt: Flach, oben auf einer Spitze, in einer Vertiefung oder Höhle, verschoben, seitwärts oder in der Mitte.

β. Der Stiel für sich. Hier können alle bei dem Stiele des Kernobstes aufgezählten Eigenschaften in Anwendung gebracht werden, nur ist jenen noch beizusetzen: Haarig und wollig, an der Frucht fest sitzend oder nicht.

Bei den Kirschen gibt Truchseß vom Stiele an:

Der Stiel ist lang oder kurz nach dem Verhältnisse der Höhe der Kirsche. Im Ganzen ist der Stiel lang, wenn die Höhe der Kirsche mehr als zweimal in demselben enthalten ist und kurz, wenn er weniger als 2 mal so lang ist, als die Höhe der Kirsche, und sehr kurz ist er, wenn er nur so lang oder nicht so lang ist als die Kirsche hoch ist.

Der Stiel hat einen Absatz, heißt, er ist der Einzige, der mit seiner Frucht auf dem gemeinschaftlichen oder Doldenstiele sitzen geblieben ist, er ist getheilt, wenn auf dem Doldenstiele mehrere Früchte mit ihren Stielen bis zur Zeitigung sich erhalten haben. §. 59.

Der Absatz des gemeinschaftlichen Blüthenstieles mit einem oder mehreren Fruchtstielen wird gewöhnlich besonders angegeben und nicht zur Länge des Stieles gerechnet.

Der Stiel ist dick oder dünn nach dem Verhältnisse seiner Länge.

Der Stiel sitzt fest auf der Frucht, wenn man bei dem Genuße einige Gewalt anwenden muß, um ihn loszureißen, er sitzt nicht fest, wenn er bei völliger oder allzugroßer Zeitigung die Frucht, so bald man den Baum schüttelt, leicht abfallen läßt.

γ. Die Stielhöhle. §. 80.

109.

o. Die Furche oder Rinne, die Nath, die Linie.

α. Die Furche oder Rinne (sulcus) Taf. VII.

13. d. heißt die Vertiefung, die beim Steinobste auf den mehr aufgeworfenen bauchigten Theil der Frucht, die man die vordere Seite nennt, vom Stiele gegen den Stempelpunkt läuft. Die meisten Kirschen und Pflaumen haben diese Furche. Bei den Pfirschen und Aprikosen ist sie weniger bemerkbar, hingegen desto stärker die Nath, vorzüglich bei den Aprikosen.

β. Die Nath (sutura) Taf. VII. 13. c. befindet sich auf der der Furche entgegengesetzten Seite und bildet bisweilen eine Erhöhung, meistentheils aber eine schmale Vertiefung. Bei den Pflaumen ist die Nath öfters stark aufgeworfen. Sie ist gewöhnlich viel tiefer und stärker bezeichnet als die Furche. Die Autoren verwechseln aber die Nath mit der Furche oder nehmen auch beide als gleichbedeutend, da sie doch wesentlich verschieden sind. Sie sagen daher: die Frucht ist auf beiden Seiten gefurcht, statt: Die Frucht hat eine Nath und eine Furche.

Die oben angegebenen Eigenschaften der Furche sind auch auf die Nath anwendbar. *)

γ. Die Linie (linea). Statt der Furche oder Rinne und statt der Nath bemerkt man, vorzüglich bei den Kirschen, öfters nur eine Linie, die stets durch eine dunklere oder hellere Farbe unterschieden ist. Man sagt daher: Die Nath oder die Furche bezeichnet nur eine Linie.

110.

p. Die Größe. §. 81.

---

*) Nath (sutura) heißt in der Botanik jene Erhabenheit oder Vertiefung einer Frucht, wo sich selbe von selbst spaltet oder spalten läßt. Obwohl diese Definition auf die Obstfrüchte nicht allgemein anwendbar ist, so ist es doch sichtlich, daß sich an den Steinobstfrüchten wahre verwachsene Näthe vorfinden, die, wie bei den Aprikosen und einigen Pflaumen der Fall ist, wirklich von selbst oder bei einem Drucke der Frucht aufspringen. Ich glaube daher das Wort Nath botanisch richtig angewendet zu haben.

Die Größe der Steinfrucht wird wie jene der Kernfrucht nach dem Maaßstabe bestimmt. Jedoch ist das Ausmaaß von beiden verschieden, und ich will sie daher, um Irrthümer zu vermeiden, genau bestimmen. Taf. VII. 13. a. b. c. d. e.

α. Die Länge der Steinfrucht mißt man vom Stiele bis zum Stempelpunkte in gerader Linie.

β. Die Dicke gibt der größte Durchmesser von der Furche bis zur Nath, oder vom Bauche bis zum Rücken, die meistentheils kleiner als die Breite ist.

γ. Die Breite ergibt sich, wenn der durch die Furche in zwei Theile getheilte Bauch zusammengemessen wird.

δ. Der Bauch wird beim Steinobste in zweifacher Bedeutung genommen. Einmal als Bauch, wie bei dem Kernobste. Er sitzt oben, unten, in der Mitte. Der Bauch der gelben Eierpflaume sitzt in der Mitte und jener der Dattelzwetsche zweidrittel gegen den Steinpunkt. Bei dem Steinobste aber gibt es noch einen Bauch und einen Rücken.

Der Bauch der Steinfrucht macht sich kenntlich durch eine mehr aufgeworfene Form und lebhaftere Farbe, indem derselbe die Sonnenseite ausmacht. Ueber den Bauch läuft die Furche, und wird der vordere Theil der Frucht genannt.

ε. Der Rücken ist dem Bauche entgegen gestellt, und es läuft über denselben die Nath. Er ist die Schattenseite der Frucht und wird der hintere Theil genannt.

ζ. Die Backen werden bei den Kirschen die durch die Furche stark getheilten zwei Theile des Bauches genannt.

η. Die Spitze oder der Kopf, nach Christ sehr oft Wirbel, befindet sich beim Stempelpunkte und ist der obere Theil der Frucht. Der untere Theil ist daher, wie bei dem Kernobste dort, wo sich der Stiel befindet.

ϑ. Vorne ist nun der Bauch, hinten der Rücken, oben ist der Stempelpunkt, unten der Stiel.

In Hinsicht des obern und untern Theiles der

Frucht ist zu bemerken: Diel und Christ und alle ältern Pomologen nennen bei dem Kernobste den oberen Theil, wo der Kelch sich befindet, und wo der Stiel angewachsen ist, heißen sie den untern Theil der Frucht. Truchseß aber nimmt es bei den Kirschen umgekehrt. Nach ihm ist der obere Theil der Kirsche dort, wo der Stiel eingelenkt ist, der untere aber bei dem Stempelpunkte; Christ setzt ebenfalls den oberen Theil der Kirsche und Pflaume zu dem Stiele, bei den Aprikosen und Pfirschen aber zu dem Stempelpunkte.

Nach meiner Meinung ist jener Theil der oberste, welcher am weitesten vom Aste oder dem Zweige entfernt steht. Alle Obstfrüchte werden meistentheils nur durch ihre Schwere abwärts gezogen und bekommen eine verkehrte Stellung. Was bei dem Kernobste allgemein angenommen ist, sollte auch bei dem Steinobste als Regel gelten.

Bei den Kirschen gibt Truchseß folgende Bestimmungen von der Größe an:

Klein ist die Kirsche, die nicht viel größer ist, als eine Vogelkirsche.

Groß ist sie, wenn sie die Größe einer schwarzen Herzkirsche oder einer Ostheimer Weichsel hat.

Mittelmäßiggroß liegt zwischen klein und groß in der Mitte.

Sehr groß, wenn es die große Kirsche merklich übertrifft, wie die große holländische Prinzessinkirsche.

111.

q. Die Form ist platt, rund, kugelförmig, dickbauchicht, lang, eiförmig, oval, elliptisch, kegelförmig, walzenförmig, herzförmig ꝛc. Das Steinobst hat nebstbei sehr oft 2 ungleiche Hälften und einen stark erhobenen Bauch oder erhobenen Rücken.

Bei den Kirschen bestimmt Truchseß:

Rund ist die Kirsche, wenn ihre Breite und Dicke einerlei Durchmesser haben und kugelrund, wenn die Höhe, Breite und Dicke von gleichem Maaße sind; platt, wenn sie am Stiele oder am untern Ende ihre Rundung verliert; breit dagegen, wenn dieses an der einen oder an beiden Seiten geschieht, woraus leicht abzunehmen ist, was oben oder unten, oder an beiden Enden plattgedrückt, und an der einen oder an beiden Seiten breitgedrückt heiße. Oben und unten platt, und auf beiden Seiten breitgedrückt, macht die Kirsche fast länglich viereckig.

Herzförmig ist die Kirsche, wenn sie am Stiele eine Vertiefung hat, von da aus auf beiden Seiten gewölbt, an beiden Seiten etwas breitgedrückt, und nach dem untern Ende in eine abgerundete Spitze zuläuft, deren Verschiedenheit durch die Ausdrücke spitzherzförmig, rundherzförmig, stumpfherzförmig bezeichnet wird. Wenn keine Vertiefung bei dem Stiele vorhanden ist, und folglich die bauchige Wölbung neben demselben wegfällt: so heißt die Kirsche eiförmig, welcher Ausdruck jedoch häufiger vom Steine als von der Frucht gebraucht wird.

112.

r. Zeitigung. §. 83.

Bei den Kirschen bestimmt Truchseß folgendes:

Zeitig ist eine Kirsche, wenn sie den ihr eigenthümlichen Geschmak durch die ihr günstige Witterung erhalten hat. Die Farbe ist kein hinlängliches Zeichen der Zeitigung. Eine schwarze Herzkirsche kann schon ziemlich dunkelfarbig, ja sogar schwarz und doch nicht zeitig; eßbar, aber noch nicht vollkommen gut seyn. Bei den Herzkirschen kündigt sich die Zeitigung an durch die Weiche des Fleisches und das Zerfließen des Saftes, bei den Knorpelkirschen dagegen durch die Härte des Fleisches und daß beim Zer-

schneiden der Frucht kein Saft herausfließt. Bei Sauerkirschen fangt die Zeitigung an, wenn sich das Herbe verliert und die Säure sich mit so viel Süßigkeit verbindet, daß dadurch ein erhabener Geschmack entsteht, vorausgesetzt, daß die Sorte dessen fähig ist. Bei manchen Süßweichseln ist die Frucht zeitig, wenn die Säure ganz verschwunden ist. Ueberzeitig ist die Kirsche, wenn sie nach der Zeitigung ihren Glanz verliert, eine trübe Farbe oder Flecken auf der Haut bekommt, und im Geschmacke abfällig wird. Sie hält sich gut am Baume oder abgenommen, wenn die Ueberzeitigung, die zur Faulniß führt, am Baume erst nach mehreren Wochen, und abgenommen nach vier bis acht Tagen nach der Zeitigung eintritt.

Frühzeitig, oder eine frühe Sorte ist eine Kirsche, wenn sie nicht eben im Monat Mai oder Juni, sondern nach der Beschaffenheit des Jahres zu einer Zeit zeitigt, wo noch keine oder nur wenige ihrer Klasse zur Zeitigung kommen; und eine späte Sorte heißt sie, wenn sie erst alsdann zur Zeitigung gelangt, wenn der größte Theil, oder alle Sorten ihrer Klasse schon vorüber sind. Man übersehe den Ausdruck ihrer Klasse nicht. Denn aus andern Klassen können ihr viele vorausgehen oder nachfolgen, und dennoch heißt sie eine frühe oder späte Sorte. Es gibt Sorten vorzüglich aus dem Sauerkirschenbaumgeschlechte, deren Früchte nicht zu gleicher Zeit zeitigen, und die man, weil die zeitigen Früchte an dem nemlichen Baume aufeinander folgen, Folgerkirschen nennt. Hieraus ergibt sich der Sinn des Ausdruckes die Sorte ist folgerartig.

113.

s. Welkbarkeit des Steinobstes. §. 84.

Das Steinobst, vorzüglich die gemeine Zwetsche, muß stets, ehe es in den Dörrofen gebracht wird, etwas einschrumpfen, welk werden, sonst springen die Früchte auf und verlieren ihren Zuckersaft.

114.

B. Innerliche Merkmale der Steinfrucht geben: Die Haut, das Fleisch, der Stein- und dessen Kern.

a. Die Haut. Die äusserste Bedeckung einer Obstfrucht nennt man bei dem Kernobste die Schale, bei dem Steinobste die Haut, bei dem Schalenobste die Hülse, bei dem Beerenobste oft den Balg. Den Apfel, die Birne schält man, von der Aprikose, Kirsche, Pfirsche und Pflaume zieht man die Haut ab, die Nuß wird enthülset, aus dem Balg der Weinbeere preßt man den Saft. Die Haut mehrerer Pflaumen ist bitter, als bei der Kirschpflaume, bei der rothen Kaiserpflaume säuerlich, oder vielmehr das zunächst an der Haut anliegende Fleisch hat jene Eigenschaften. Wird die Haut von der Frucht abgezogen, so bleibt meistentheils jenes saure oder bittere Fleisch an der Haut hängen. Uebrigens ist die Haut: dünne, dick, zähe, genieß- oder ungenießbar.

115.

b. Das Fleisch §. 86. Man betrachtet davon den Geruch, die Farbe, die Farbe seines Saftes, die Konsistenz, den Geschmack.

α. Der Geruch. §. 87.

β. Die Farbe des Fleisches ist mannigfaltiger als beim Kernobste und ist weiß, grün, gelb, roth, bis zu schwarz.

γ. Die Farbe des Saftes wird nur bei den Kirschen angegeben. Truchseß gebrauchte den Saft der Kirsche zu ihrer Eintheilung und hat darnach Kirschen mit färbendem und nicht färbendem Safte.

δ. Die Konsistenz des Fleisches ist fest, weich, fein, zart, grob, locker, schmelzend, faserig, mehlig, saftig, überfließend von Saft, trocken ꝛc.

ε. Der Geschmack erhebt sich von reiner Säure

bis zum Reinsüßen, und ist sauer, weinigt, süß, zuckerhaft, wässerig. Er ist nebstbei: Angenehm oder unangenehm, erhaben, gewürzt, aromatisch, parfümirt, muskatellerartig oder ohne Gewürz, geschmacklos, fade, herbe, bitter ꝛc.

Von den Kirschen bestimmt Truchseß:

Was im Geschmacke, süß, sauer, bitter, herbe sey, braucht keiner Erklärung. Oft aber kommt bei der Angabe des Geschmackes der Ausdruck erhaben oder pikant vor, welcher einiger Erklärung bedarf. Eine Süßkirsche ist von erhabenem oder pikantem Geschmack, wenn mit ihrer Süßigkeit durch eine Beimischung von Bitterkeit oder Säure eine gewisse Schärfe verbunden ist, welche die Geschmackswerkzeuge auf eine angenehme Weise reitzet. Fehlt diese Beimischung, so ist die Kirsche wässerig, wie Zuckerwasser, das glatt über die Zunge läuft; man nennt diesen Geschmack häufig mit einem französischen Wort, fade. Bei Sauerkirschen ist der Geschmack erhaben, wenn die Säure und das damit verbundene Herbe durch so viel Süßigkeit gemildert ist, daß das Herbe verschwindet, und die Säure einen angenehmen Reitz für die Zunge bekommt. Das Gegentheil davon ist scharfsauer, herbsauer, folglich unangenehm sauer.

116.

c. Der Stein, botanisch die Nuß (nux) ist ein hartschaliges Samenbehältniß, welches den Kern unmittelbar in sich faßt, und sich in 2 gleiche Theile trennen läßt.

α. Die Größe des Steines wird immer im Verhältnisse zur Frucht gemessen. Der Stein der gelben Eierpflaume ist nach der Frucht betrachtet, klein. Der Stein wird ebenfalls am besten nach dem Maaßstabe bestimmt.

β. Die Farbe wird von den Pomologen stets angegeben, da sie bei den Pflaumen und Aprikosen oft sehr verschieden ist.

γ. Die Form wird gleichfalls nach den schon früher angegebenen Normen bestimmt. Der Stein ist mit etwas hervorstehenden Näthen (suturis prominulis) verbunden. Wenn diese Näthe eine ziemliche Breite und Schärfe annehmen, so nennt sie der Pomolog Kanten. Bei einigen Aprikosen befinden sich bei der Kante der Nath noch zwei nebenstehende. Die Aprikose von Nancy hat 3 stark vorstehende Kanten, die Ananasaprikose ist ebenfalls dreikantig. An dieser scharfen Kante bleibt gewöhnlich Fleisch der Frucht hängen, als bei den Kirschen und Pflaumen. Da diese Eigenschaft manchen Früchten eigenthümlich ist, so wird stets angegeben, ob der Stein vom Fleische ablöslich oder nicht ablöslich sey. Bei vielen Pfirschen hängt sich aber das Fleisch an den ganzen Stein so charakteristisch, daß man darauf eine Eintheilung gründete, nemlich: Pfirschen mit ablösigem und nicht ablösigem Steine.

Uebrigens ist der Stein eben oder uneben, glatt oder scharf, gefurcht oder gestreift, spitzig oder stumpf, rund oder länglich, dünn, gedrückt oder dick, oval, herzförmig ꝛc.

Oben und unten, vorne und hinten, Bauch und Rücken, Dicke, Breite, Länge sind wie bei der Frucht zu nehmen. §. 110.

Bei Truchseß ist:

Der Stein der Kirschen groß, wenn er, wie bei der Vogelkirsche, die Hälfte der Kirsche, oder auch nur etwas weniger beträgt. Er ist von mittlerer Größe, wenn er etwas mehr oder weniger als den vierten Theil der Kirsche ausmacht und klein auch sehr klein heißt er, wenn er weniger und viel weniger als den vierten Theil der Kirsche beträgt. Was in Rücksicht der Form des Steins rund, kugelrund, herzförmig, eiförmig, breitgedrückt, heiße, erhellet aus der Erklärung dieser Ausdrücke bei der Form der Frucht. Dickbackig ist der Stein, wenn

die breiten Seiten derselben in der Mitte stark gewölbt sind. Er hat eine Spitze, wenn unten, ausser der Hauptform, sich noch eine spitzige Verlängerung befindet. Die schmalen Seiten, wo sich der Stein spaltet, heißen seine Kanten, wovon die vielfachgefurchte die breite, und die gegenüberstehende die schmale Kante genannt wird. Der Stein löset sich gut ab, wenn bei dem Genusse der Frucht das Fleisch sich rein von ihm lostrennt; er sitzt fest am Fleische, wenn in solchem Falle mehr oder weniger Fleisch an ihm hängen bleibt. Er sitzt fest am Stiele, wenn er beim Genuße der Kirsche an demselben sitzen bleibt, er sitzt sehr fest am Stiele, wenn er sich durch denselben aus der Kirsche ziehen läßt.

117.

d. Der Kern (nucleus) erscheint, wenn der Stein in seine zwei Theile gespalten wird. Man nennt ihn bisweilen, vorzüglich bei den Aprikosen, Mandel. Der Pomolog findet davon wenig mehr zu betrachten, nur bei den Aprikosen wird bemerkt, ob die Mandel süß oder bitter sey. Der Stein schließt stets nur einen Kern in sich, zwei Kerne sind Ausnahmen der Regel. Nur die Pfirschenaprikose hat meistentheils 2 Mandeln.

Man sieht aus dem, was bisher vom Kern- und Steinobste vorgetragen wurde, wie wesentlich es sey, genau bestimmte Begriffe zur Beschreibung des Obstes festzusetzen. Kein Pomolog sollte jemals Charakteristiken desselben liefern, ehe er nicht eine genaue ausführliche Terminologie vorausgeschickt hat. Ich kann, und mit mir vielleicht viele Liebhaber der Obstlehre, versichern, daß ich viele Kunstausdrücke mit vieler Mühe durch vieles Nachschlagen und Vergleichen mit den Naturprodukten selbst, erst errathen mußte. Denn nirgends findet sich eine Definiton z. B. von markig, körnig, und von so vielen sowohl äusserlichen als innerlichen Merkmalen. Es ist vielleicht auch möglich, daß ich hie und da die pomologischen Autoren nicht ganz verstanden habe, da sie selbst, vorzüglich Christ, schwankende Begriffe hatten, und nicht immer durch den nemlichen Ausdruck genau das Nemliche bezeichneten.

3. Die Schalenfrucht.

118.

Die Schalenobstfrucht, die Nuß (nux) hat ein uneßbares weichschaliges Samenbehältniß, das in seiner Mitte 1 oder 2 Nüße, die einen zum Genusse bestimmten Kern in sich faßen, einschließt.

Zu dem Schalenobste zähle ich: Die Mandeln, Kastanien, Wallnüsse, Haselnüsse. Ihre Bäume heissen: Amygdalus vulgaris Decand., (Mandelbaum); Castanea vesca Gaert., (Kastanienbaum); Juglans, (Wallnußbaum); Corylus, (Haselnußstrauch).

119.

A. Aeusserliche Merkmale des Schalenobstes.

Von der äusseren Schale des Schalenobstes sind bei den Pomologen bisher noch keine genauen Bestimmungen bekannt. Christ nennt sie bei den Mandeln Hülle, bei den Kastanien Gehäuß, bei den Wallnüssen grüne Naise, bei den Haselnüssen Hülse. Eben so unbestimmt sind die übrigen Kennzeichen angegeben.

Um Einheit in die einzelnen Theile des Schalenobstes zu bringen, will ich, was einst Büttner im deutschen Obstgärtner über die Haselnüsse schrieb, hier systematisch in Anwendung bringen.

Die äussere Schale des Schalenobstes überhaupt nenne ich:

Die Hülse, die Hülle (involucrum). Sie ist:

a. Geöffnet, als bei der Haselnuß.

b. Geschlossen, als bei den Mandeln, Kastanien und Wallnüssen. Die Hülse der Mandel und Wallnuß öffnet sich in 2, jene der Kastanienfrucht kapselförmig in 4 Klappen. Letztere schließt 2 Nüsse in sich.

Ausser der Größe und Form betrachtet man wenig mehr an dem Aeusseren der Schalenfrucht.

120.

B. Innerliche Merkmale geben die Nuß für sich: die Nußschale, ihr Schild, der Nußkern, das Kreuz.

a. Die Nuß (nux) für sich betrachtet man wie den Stein der Steinfrucht §. 116, nach ihrer Größe, Form und Farbe.

b. Die Nußschale (putamen) ist hartschalig bei den Mandeln, Wallnüssen, Haselnüssen, leicht-zerbrechlich bei den Kastanien. Man betrachtet die Dicke und Härte der Schale und ob diese ganz mit dem Kerne ausgefüllt ist, oder nicht. Die Pferde-Wallnuß hat nach Verhältniß ihrer Größe kleine Kerne, indem die inneren Seiten der Schale mit einem schwammigten Körper stark belegt sind.

Bei der Haselnuß ist noch bemerkenswerth:

c. Der Schild (pelta) der sich am hinteren Theile der Schale befindet, womit sie während des Wachsthumes fest mit der Hülse verbunden ist, und ihre Nahrung zieht. Der Schild löset sich bei der Zeitigung von der Hülse, und ist stets genau begrenzt und immer anders von Farbe, als die Nuß selbst. Die Form dieses Schildes gibt bei den Haselnüssen ein Kennzeichen zu ihrer Eintheilung. Taf. VI. 10.

d. Der Nußkern (nucleus) wird betrachtet nach seiner Größe, nach seiner inneren Farbe, nach der Farbe der häutigen Ueberzüge, wie bei den Wallnüssen und Haselnüssen, nach der Form und dem Geschmacke.

e. Das Kreuz (dissepimentum) nennt man die häutigen Theile, die den Wallnußkern in 4 Theile trennt. Das Kreuz ist bei der Pferdenuß sehr stark, bei der gemeinen länglichten Wallnuß aber sehr dünne.

4. Die Beerenfrucht.

122.

Die Beere (bacca), als Obst ist ein eßbares, fleischiges oder saftiges Samenbehältniß ohne Klappen, in welchem mehrere Samen nackt (ohne Kernhaus) enthalten sind.

Hieher gehören:

Die Maulbeeren, Pomeranzen, Zitronen, Feigen, Mispeln,*) Weintrauben, Johannis-, Stachel-, Brom-, Him- und Erdbeeren.

Nach Linne heißen ihre Bäume, Sträucher und Pflanzen:

Morus (Maulbeerbaum). Citrus Aurantium (Pomeranzenbaum). Citrus media (Zitronenbaum). Ficus Carica (Feigenbaum). Mespilus germanica (Mispelstrauch). Vitis vinifera (Weinrebe). Ribes (Johannisbeerstrauch). Ribes Grossularia (Stachelbeerstrauch). Rubus (Himbeer- und Brombeerstrauch). Fragaria (Erdbeerpflanze).

Da das Beerenobst, die Weintraube ausgenommen, für die Obstlehre von keiner großen Bedeutung ist, da darüber wenig Systematisches vorliegt, da sie selbst unter sich sehr abweichende Kennzeichen haben, und da ich selbst glaube, daß ihre nähere Bestimmung zu weiten Raum einnähme, so verweise ich auf die, bei den Kern- und Steinobstfrüchten angegebenen, äusserlichen und innerlichen Merkmale, die sich größtentheils auch auf das Beerenobst beziehen lassen.

---

*) Die Mispel setzten ältere Autoren unter die Beeren wegen ihres frei in dem Fleische liegenden Samens. Neuere, als Persoon, setzten sie unter das Steinobst, weil ihre 5 Kerne, mit sehr harter Schale umgeben, steinartig sind. Ich reihe sie hier ein, weil die Steinfrucht nur einen Stein in der Mitte ihres Fleisches faßt.

Bei der Traube betrachtet man: Die Rispe oder den Kamm, die Traube für sich und ihre Beeren.

a. Die Rispe oder der Kamm einer Traube heißt der Hauptstiel mit seinen Nebenstielen ohne Beeren. Die Eigenschaften der Rispe sind bereits bei der Blüthentraube §. 97 angegeben.

b. Die Traube für sich. Frucht=Traube nennt man die mit Beeren besetzte Rispe.

Sie ist:

α. Groß, klein, rund, lang.

β. Groß= oder kleinbeerig.

γ. Lang= oder kurzgestielt oder ästig.

δ. Zottig (laxus), wenn die langstieligen Beeren nicht enge sitzen und dadurch beweglich sind. Die weiße Zibebe.

ε. Engbeerig, gedrängt (compactus), wenn die Beeren fest die Rispe decken. Der schwarze Burguuder.

ζ. Die Traube reuset aus (arbortiens) heißt, wenn bei ungünstiger Witterung die Blüthen nicht alle befruchtet werden und dadurch in der Traube offene Stellen entstehen, wo man meistentheils nur ganz kleine Beerchen bemerkt. Die Petersilientraube, die Trauben des rothen Muskattellers reusen gerne aus.

c. Die Beeren selbst sind groß, klein, rund, lang, düttenförmig ꝛc., dick= oder dünnbalgig und nehmen verschiedene Farbe und Geschmack an.

Zweiter Abschnitt.

Die Klassifikation des Obstes.

123.

Ehe die verschiedene Klassifikation des Obstes vorgenommen wird, ist es nothwendig, zu erklären, was Klasse, Ordnung, Gattung, Art und Abart sey.

Die Klasse (classis) ist die erste Benennung, welche bei der Eintheilung eines Systemes gebraucht wird. Bisweilen heißt auch die Klasse, die Familie. Die Kirschen theilen sich in zwei Klassen, in Süß- und Sauerkirschen.

Die Ordnung (ordo) ist die zweite Bezeichnung einer Eintheilung. So zerfällt jede Klasse der Kirschen in drei Ordnungen.

Die Gattung oder das Geschlecht (genus) wird die dritte Eintheilung genannt. So trennen sich von den vorstehenden 6 Ordnungen der Kirschen jede wieder in 2 Gattungen.

Die Art (species) heißt jede einzelne Sorte des Obstes, wovon der Pomolog seine Monographien liefert.

Die Abart (varietas) heißt eine Art, die nur in der Farbe, Größe oder sonst auf eine unbedeutende Weise abweicht. So gibt es Winterborsdorfer, die unbedeutend eine Röthe annehmen.

Kein System sollte zu viele Unterabtheilungen haben und wenn es seyn kann nur aus Klassen und Ordnungen

bestehen. Die Ordnungen sollten auch nur von einem Theile hergenommen werden. Auch die Klasse sollte nur ein einziges gesuchtes Kennzeichen ausmachen. Allein diesen Forderungen der Botanik konnte man bisher in der Pomologie noch nicht allgemein Genüge leisten und man nahm sowohl bei Klassen, als Ordnungen mehrere und verschiedene Merkmale, so wie man auch noch bisweilen Gattungen und Arten unterabtheilte. Es ist bisher noch immer eine sehr schwere Aufgabe, durchaus gute fehlerfreie Obstsysteme zu entwerfen.

I. Das Kernobst.

124.

Ueber die Eintheilung des Kernobstes sind in Deutschland vorzüglich vier Systeme bekannt, als: Das von Manger, *) von Sickler, **) von Diel, ***) von Christ. ****)

Manger und Sickler klassifizirten bloß allein nach der äusseren Form der Frucht. Diel und Christ nahmen zu äusserlichen Kennzeichen auch innere Merkmale zu Hilfe. Die Systeme des Sickler und Christ blieben von den Pomologen so ziemlich unbeachtet. Das Manger'sche Sy-

---

*) Mangers vollständige Anleitung zu einer systematischen Pomologie ꝛc. 1780.

**) Deutscher Obstgärtner, als Auszug aus Sicklers deutschen Obstgärtner und dem allgemeinen, deutschen Garten-Magazin. I. Band 1816. Seite 44.

***) Versuch einer systematischen Beschreibung der in Deutschland vorhandenen Kernobstsorten von Dr. Aug. Fried. Adr. Diel. 1799 die Aepfel. 1801 die Birnen. Bis auf das Jahr 1823 erschienen 23 Hefte.

****) Vollständige Pomologie des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobstes von J. L. Christ 1809.

stem ist bekannter. Derselbe theilt die Aepfel in platte, hyperbolische und parabolische; Die Birnen in apfelförmige, birnförmige, perlförmige und konische, und solche die keine dieser Gestaltn annehmen. Allein wer möchte wohl gerne immer Zirkel und Maaßstab in der Hand haben, und warum sollen innerliche Merkmale, die so oft charakteristisch sind, gänzlich umgangen werden? Warum sollen die so nahe verwandten Familien ohne Nothwendigkeit zerrissen werden? Ich halte daher jenes Obstsystem für das beste, welches nach innerlichen und äusserlichen Merkmalen eintheilt, und nach Erforderniß, wie Truchseß bei den Kirschen, die Vegetation des Baumes zu Hilfe nimmt. *)

Ich folge in der Eintheilung des Kernobstes unserem verdienstvollen pomologischen Veteran Herrn Geheimenrath Diel.

1. Die Aepfel.

Erste Klasse.

Die Kalvillen. **)

125.

1. Sie sind sowohl am Kelche als an der Frucht

*) Mehr hierüber: Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten. 1824. Seite 116, und meine Aeusserung darüber in der allgemeinen deutschen Gartenzeitung 1824 S. 285.

**) Diel's erste Klasse machen die Kanntäpfel aus und nahm zu Ordnungen: Aechte Kalvillen, Schlotteräpfel und Gulderlinge. Allein da diese 3 Ordnungen genau betrachtet klassische Merkmale in sich fassen, so erlaubte ich mir diese Abweichung. Diel selbst in seinem systematischen Verzeichnisse der Obstsorten rc. 1818, erhob sie in die Reihe der Klassen, aber ohne alle Aeusserung. Die übrigen Abänderungen in der Eintheilung der Aepfel sind unbedeutend.

mit sehr sichtbaren regelmäßigen meistentheils 5 Rippen versehen. Taf. VII. 1.

2. Haben ein der Frucht nach großes, an der Achse geöffnetes, meistentheils regelmäßiges Kernhaus. Taf. VI. 8.

3. Laufen erst über der Mitte der Frucht zugespitzt gegen den Kelch.

4. Sind am Baume mit Duft belaufen.

5. Viele Früchte bekommen im Liegen eine fettige Schale.

6. Sind nie bloß rein gestreift.

7. Das Fleisch ist leicht, locker und fein.

8. Der Geschmack ist balsamisch, den Erd- oder Himbeeren ähnlich, das man mit Kalvillgeschmacke bezeichnet.

Erste Ordnung. *)

Sommer-Kalvillen.

A. Mit beim Liegen fettig werdender Schale.

a. Mit roth gefärbten Früchten.

b. Mit goldgelben Früchten.

B. Mit beim Liegen nicht fettig werdender, stroh- oder wachsgelber, auf der Sonnenseite sanft gerötheter Schale.

a. Mit glatten, rund herum rothen und punktirten Sommertrieben.

b. Mit wolligten Sommertrieben.

Zweite Ordnung.

Herbst-Kalvillen.

A. Mit beim Liegen fettig werdender Schale, wol-

---

*) Diese Ordnungen sind von Waitz. Annalen der Obstkunde I. B. II. H. Seite 173.

ligen Sommertrieben und mit lanzetförmigen Afterblättchen. Taf. V. 2. a.

a. Mit roth gefärbten Früchten.

b. Mit gelben, roth gestreiften Früchten.

B. Mit beim Liegen nicht fettig werdender Schale.

a. Mit roth gefärbten, himbeerähnlich, süß, weinsäuerlich schmeckenden Früchten.

b. Mit gelben, roth gestreiften, plattrunden Früchten.

Dritte Ordnung.

A. Mit beim Liegen fettig werdender Schale.

B. Mit beim Liegen nicht fettig werdender Schale.

Die Kalvillen, die man zu den vorzüglicheren Aepfeln zählt, erreichen ihre hohe Güte nur im gebauten Gartenlande taugen nicht in offene Feldanlagen, da der Baum klein und zärtlich ist, gerne krebsig wird, da die Frucht sehr anlockend und theils vom Baume eßbar ist. Im Verhältnisse zu den übrigen Klassen pflanze man davon nur den 10ten Theil.

Zweite Klasse.

Die Schlotteräpfel.

126.

1. Haben wie die Kalvillen Rippen, aber nicht mehr so regelmäßig, und

2. ein großes nicht geschlossenes, meistentheils unregelmässiges Kernhaus.

3. Sind nie mit Duft belaufen.

4. Fühlen sich nie fettig an.

5. Sind von Form platt, konisch, walzenförmig oder zugespitzt.

6. Haben keinen balsamischen, erd- oder himbeerartigen, sondern meistentheils bloß süßlichen oder säuerlichen Geschmack.

7. Haben körniges, lockeres, meistentheils gröb-lichtes Fleisch.

Die Schlotteräpfel sind meistens große Früchte, die dem Landmanne gefallen. Es gibt unter ihnen kein wahres Tafelobst, haben größtentheils einen bloß weinsäuerlichen Geschmack. Walzenförmige Früchte nennt man gewöhnlich Bouteillenäpfel, Faßäpfel. Die Zugespitzten aber Schafsnasen. Die Platten hingegen, Breitlinge.

Dritte Klasse.

Die Bastard-Kalvillen, die Gulderlinge.

127.

1. Haben Rippen am stärksten um den Kelch.
2. Großes kalvilleartiges Kernhaus.
3. Gewürzten, aber keinen balsamischen Kalvillegeschmack.
4. Feines nicht zu saftiges, fast reinettenartiges Fleisch.
5. Sind in der Form konisch oder platt.

Erste Ordnung.

Bastard-Kalvillen mit plattrunden oder fast kugelförmigen Früchten, die gewöhnlich gegen den Kelch stumpf zugespitzt erscheinen.

A. Mit offenem, tief eingesenkten Kelche und langgespitzten Kelch-Abschnitten.

B. Mit halb geschlossenem Kelche.

C. Mit geschlossenem Kelche.

Zweite Ordnung.

Bastard-Kalvillen mit länglicher, nach dem Stiele etwas verdünnter, fast birnförmiger Frucht.

Dritte Ordnung.

Bastard-Kalvillen mit länglichter, gegen den Kelch etwas verdünnter, fast birnförmiger Frucht.

A. Mit offenem Kelche.

B. Mit geschlossenem Kelche.

C. Kurzgestielte Früchte.

Die Bastard-Kalvillen gehören zu den guten Aepfeln und empfehlen sich zu jeder Art Anpflanzung, für die Tafel und zur ökonomischen Benützung.

Vierte Klasse.

Die Rosenäpfel.

127.

1. Sie sind mit blauem Dufte am Baume belaufen.
2. Haben kein unverhältnißmäßig großes, oft nur ein regelmäßiges Kernhaus.
3. Riechen angenehm, besonders wenn sie warm gerieben werden.
4. Sind nicht fettig zu fühlen.
5. Sind um den Kelch und oft auch über der Frucht schön und regelmäßig gerippt.
6. Haben ein weiches, lockeres, schwammigtes Fleisch von meistens feinem Korne.
7. Haben feinen Rosen-Fenchel- oder Anisgeschmack.
8. Sind meistentheils keine Daueräpfel.
9. Sind meistens tulpenartig gestreift.

Erste Ordnung.

Zugespitzte oder länglichte Früchte.

Zweite Ordnung.

Kugelförmige oder platte Früchte.

Die Rosenäpfel liefern meistentheils Sommerfrüchte, deren Bäume einen gut gebauten Boden erfordern, und taugen im Allgemeinen nicht zu ökonomischen Anlagen. Unter ihnen finden sich viele feine Tafelsorten, vorzüglich unsere guten Frühäpfel. Sie sind hauptsächlich für große herrschaftliche Gärten geeignet, für Privatanlagen nur wenige. Wegen des gemäßigten Wuchses ihrer Bäume geben sie herrliche Zwerge und Topfbäume. Mehrere Sorten bleiben aber auf dem Johannesstamme sehr klein und man wählt dazu lieber den Wildling als Unterlage. Diese Klasse machen die Rosenäpfel, Passepommes und Kousinotten der älteren Pomologen aus.

Fünfte Klasse.

Rambouräpfel.

128.

1. Sie sind sämmtlich große Aepfel.
2. Haben fast immer zwei ungleiche Hälften.
3 Sind am Kelche stets mit Rippen versehen, die oft unregelmäßig über die Frucht hinlaufen und ihre Form verunstalten.
4. Sind stets breiter als hoch.
5. Haben lockeres, grobkörniges, selten gewürzhaftes, aber doch oft sehr angenehmes Fleisch.
6. Sie welken nicht und werden bei Ueberreife stippig.

Erste Ordnung.

Mit großem Kernhause.

Zweite Ordnung.

Mit kleinem Kernhause.

Sie eignen sich weder in kultivirte Gärten noch in freie Feldanlagen. Zu jenen fehlt der hohe Parfüm, zu diesen sind sie zu groß. Da aber große Früchte doch noch

ihre Verehrer finden, und mehrere für die Oekonomie benützt werden, so entbehrt man sie nicht gerne gänzlich in Privatgärten. Sämmtlich für den Landmann in vorm Sturme geschützte Lagen, von dem sie hier ebenfalls Breitlinge, die sehr großen aber Pfundäpfel genannt werden.

Sechste Klasse.

Reinetten.

129.

1. Sind größtentheils das Ideal schöner Aepfelformen, indem die Wölbungen von der Mitte des Apfels gegen den Kelch und Stiel sich ähnlich sind, oder nicht stark kontrastiren. *) Taf. 7. 2.

2. Alle sind punktirt oder haben rostige Anflüge, oder wahre Ueberzüge.

3. Sind nur selten etwas fettig zu fühlen, wie die Edelreinette.

4. Welken nur allein sehr gerne, und müssen daher so lange als möglich am Baume hängen.

5. Haben feinkörniges, feines und feines weiches, markiges und feines festes, abknackendes, peppingartiges Fleisch.

6. Haben nur allein jenen gewürzt-erhabenen, feinsäuerlichen Zuckergeschmack, den man mit Reinetten-Geschmack bezeichnet.

7. Die eigentlich süßen, aber dabei gewürzhaften Aepfel kommen nur unter die Zahl der Reinetten, durch ihre Form, ihre rostigen Abzeichen und durch ihr feines oder festes Fleisch.

---

*) Diese Eigenschaft haben auch die Plattäpfel, weichen aber übrigens ab. Ueberhaupt müssen in zweifelhaften Fällen Nro. 5 und 6 nemlich die Textur des Fleisches und dessen Geschmack entscheiden.

Erste Ordnung.

Einfärbige Reinetten.

1. Haben eine vom Grünen bis zum schönsten Goldgelb einfache Grundfarbe.

2. Nur stark besonnte Früchte können an der Sonnenseite einige Anflüge von Röthe haben.

3. Haben keine rostigen Ueberzüge, oder sonstige rostige Abzeichen, nur manchmal unbedeutende Anflüge von Roststreifen.

Zweite Ordnung.

Rothe Reinetten.

Haben alle Eigenschaften der einfärbigen Reinetten, aber eine reine nicht mit Rost vermischte rothe Farbe auf der Sonnenseite.

Dritte Ordnung.

Graue Reinetten.

1. Ihre Grundfarbe ist grün bis zum schmutzigen oder unansehnlichen Gelb.

2. Die Rostüberzüge, oder die über den größten Theil der Frucht verbreiteten Rostanflüge, sind sehr sichtbar.

3. Die Sonnenseite ist oft schmutzig bräunlich, oder ockerfärbig.

Vierte Ordnung.

Goldreinetten.

1. Sind auf der Sonnenseite schön karmosinroth verwaschen oder gestreift.

2. Die Grundfarbe wird im Liegen schönes hohes Gelb.

3. Ueber die Grundfarbe und die Karmosinröthe der

Sonnenseite verbreiten sich leichte, dünne Anflüge oder wahre Ueberzüge von Rost.

Die Goldreinetten sind sämmtlich sehr auserlesene, fast die besten aller bekannten, und dabei sehr schöne Aepfel.

Diese Klasse ist es, die, einige Kalvillen ausgenommen, unsere besten und schönsten Aepfel liefert. Sie sollen die Basis jeder Apfelpflanzung in Gärten ausmachen. Darin dürfen wenigstens Zweidrittheil Reinetten seyn. Einige taugen auch ins Freie für den Landmann, indem sie vortrefflichen Obstwein liefern. Wegen der gemäßigten und gesunden Vegetation ihrer Bäume geben sie herrliche Zwerge aller Formen. Die Früchte erfordern aber Sorgfalt, meistens spätes Pflücken vom Baume und gehöriges Aufbewahren bis zum Reifpunkte, der genau beobachtet werden muß, wenn man diese paradiesischen Früchte in ihrer Köstlichkeit genießen will. Sind größtentheils französischen Ursprungs, erfordern guten Boden und warme Lage.

Siebente Klasse.

Die Streiflinge.

130.

1. Sind sämmtlich fast immer abgesetzt roth gestreift.

2. Die Streifen können um die ganze Frucht gehen, oder nur sehr unbedeutend auf der Sonnenseite seyn.

3. Die Frucht kann rein gestreift oder auch dazwischen an der Sonnenseite noch roth punktirt, roth getuscht oder rein roth verwaschen seyn, wenn sich nur nach der Schattenseite die Streifen wieder deutlich darstellen.

4. Das Kernhaus ist regelmäßig.

5. Sind vom Geschmacke rein süß bis zum Weinsäuerlichen und Sauern.

6. Welken nicht, als nur unzeitig abgethan, oder wenn die Frucht passirt ist.

7. Verlieren sich nach der Form und Farbe in die Klasse der Rosenäpfel, wo aber dann stets der Geschmack entscheidet.

Erste Ordnung.

Platte Früchte.

1. Sind in ihren Wölbungen nach Stiel und Kelch nicht sehr verschieden und breitgedrückt.

2. Sind stets wenigstens einen halben Zoll breiter als hoch.

Zweite Ordnung.

Zugespitzte Früchte.

1. Sind ebenfalls breiter als hoch.

2. Laufen von der Mitte des Apfels gegen den Kelch spitzig zu, so daß die obere Hälfte kegelförmig wird.

Dritte Ordnung.

Länglichte oder walzenförmige Früchte.

1. Sind an Höhe und Breite wenig verschieden.

2. Laufen von der Stielwölbung abnehmend gegen den Kelch.

3. Laufen von der Mitte der Frucht sowohl abnehmend gegen den Kelch, als den Stiel hin.

Vierte Ordnung.

Kugelförmige Früchte.

1. Die Wölbung der Frucht nach dem Stiele und dem Kelche hin, ist sich ähnlich.

2. Die Breite ist von der Höhe keinen oder nur 1/4 Zoll verschieden.

3. In die Hand gelegt, daß Kelch und Stiel seitwärts stehen, haben sie die einer Kugel ähnliche Form.

Diese zahlreiche Klasse und die zwei folgenden sind eigentlich für den Landmann. Sie liefern das rein-ökonomische Obst, das zu öffentlichen Anpflanzungen geeignet ist, wovon aber doch nicht wenige die Tafel zieren. Die Bäume sind meistens groß, einträglich, gesund, und ohne Krebs. Die Frucht leidet früheres Abpflücken, verlangt keine so sorgfältige Aufbewahrung, und es liegt nicht so viel, wie bei den Reinetten an dem Reifpunkte.

Achte Klasse.

Die Spitzäpfel.

131.

1. Haben ein regelmäßiges Kernhaus.
2. Sind nie beduftet.
3. Sind nie gestreift, entweder einfärbig, oder auf der Sonnenseite roth verwaschen.
4. Laufen gegen den Kelch stets spitzig verjüngt zu. Taf. VII. 3.
5. Sind süß oder weinsäuerlich bis zum Reinsauern.
6. Welken nicht leicht.

Erste Ordnung.

Länglichte, wälzenförmige, oder konische Früchte.

Siehe die Kennzeichen bei der dritten Ordnung der Streiflinge.

Zweite Ordnung.

Siehe die Kennzeichen bei der zweiten Ordnung der Streiflinge.

Neunte Klasse.

Die Plattäpfel.

132.

1. Sind stets breiter, als hoch.
2. Nie gestreift.
3. Sind entweder einfärbig, oder auf der Sonnenseite mehr oder weniger roth verwaschen, oder etwas getuscht.
4. Haben ein regelmäßiges Kernhaus.
5. Fühlen sich nie fettig an.
6. Welken nicht leicht.
7. Sind vom Geschmacke rein süß bis zu reinsauer. *)

Erste Ordnung.

Reinplatte Aepfel.

1. Die Breite fällt in die Augen.
2. Die Breite ist stets 1½ Zoll mehr als die Höhe.

Zweite Ordnung.

Kugelförmige Plattäpfel.

1. Das Auge unterscheidet die Höhe und Breite nicht leicht.
2. Die Breite ist selten ¼ Zoll stärker als die Höhe.
3. Die Frucht quer in der Mitte durchschnitten macht fast zwei gleiche Hälften.

Diese Klasse enthält sehr viele vorzügliche ökonomische Früchte, sowohl zum Obstwein als auch zum rohen Genusse.

---

*) Bei den letzten vier Klassen kommen die Rippen nicht mehr in Anschlag, da sie meistentheils nicht mehr von starker Bedeutung sind. Ganz ohne Rippen oder sichtbare Erhabenheiten gibt es wenige Aepfel.

Ihre Bäume sind meistens die größten, stärksten und gesündesten, und verdienen bei unserem rauhen Klima *alle* Aufmerksamkeit.

Man sieht aus diesem, wie meisterhaft Diel die nahe anverwandten Aepfel in abgesonderte Klassen zusammenbrachte. Wäre es nicht ewig Schade, wenn diese Familien durch eine Eintheilung nach der Form zerrissen würden. Und was würde man dabei gewinnen? — Diel versprach sowohl bei den Aepfeln als den Birnen mehrere Tabellen über Aehnlichkeiten oder Familiencharaktere zu liefern, sowohl der Früchte als der Bäume, indem nach mehreren Ansichten die Frucht leichter erkannt werden könnte. Es wäre zu wünschen, daß uns dieser große Obstkenner dieses Versprechen nicht schuldig bliebe.

132.

Da bisher in pomologischen Schriften nach älteren Autoren noch mehrere Benennungen von Aepfeln vorkommen, so will ich hier einige aufführen, indem sie nicht allgemein bekannt sind.

1. Fencheläpfel sind Reinetten mit einem Fenchel- oder Anisgeschmacke und festem Fleische. Welken sehr gerne und werden bald mehlig.

2. Herrenäpfel sind schöne große, auf einer Seite schön gefärbte Aepfel.

3. Kantäpfel heissen im Allgemeinen stark gerippte Aepfel.

4. Kardinalsäpfel sind große rothe Aepfel, größtentheils Rambours.

5. Kousinotten oder Seidenäpfel sind meistens Rosenäpfel von sehr feiner Haut und weichem Fleische, das bei dem geringsten Drucke Flecken bekömmt.

6. Parmaine ist ein englisches Wort, und heißt eigentlich Birnapfel, ein Apfel vom Birngeschmacke, Christ nennt Parmainen, gewürzhafte Süßäpfel. Bei Diel sind sie unter den Reinetten.

7. Passepommes oder Strichäpfel sind meistentheils Rosenäpfel, Sommer- und Herbstäpfel, von keiner Dauer.

8. Peppinge sind Reinetten von festem, abknackendem Fleische. Sehr vorzügliche Aepfel.

9. Pauliner sind grüne, sehr gewichtige, meistens Plattäpfel ohne Parfüm.

2. Die Birnen.

133.

Diel klassifizirt die Birnen nach der Konsistenz des Fleisches und deren Geschmacke. Man tadelt ihn, daß er alle äusserlichen Merkmale, gänzlich umgangen habe.

Diel erkennt selbst die Lücken seines Systems und erkläret sich darüber mit vieler Umsicht sehr ausführlich.*) Er sagt unter anderm: „Die Klassifikation nach den Familien würde unstreitig das Meisterwerk und die größte Annäherung an die Natur selbst seyn, wenn wir bis itzt nicht schon dadurch noch so weit entfernt wären, daß eine solche Ausführung zum voraus einen ungeheuern Vorrath von richtig bestimmten und ächten Obstsorten erfordere, um keine groben Lücken zu lassen. Bis itzt habe ich dieses System, wobei die Natur zwei Rollen spielt, einmal in der Aehnlichkeit der Form der Frucht und der Vegetation des Baumes und wieder in der Uebereinstimmung des Fleisches der Frucht auf 10 Klassen gebracht, als: 1. Muskatellerbirnen. 2. Weißbirnen. 3. Pomeranzenbirnen. 4. Rousseleten. 5. Schmalzbirnen. 6. Butterbirnen. 7. Bergamotten. 8. Zapfenbirnen. 9. Apothekerbirnen. 10. Pfundbirnen."

---

*) Versuch einer systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobstsorten 1801 I. H. Birnen Seite 1 bis 24.

Diel, der bisher in Deutschland anerkannte größte Kenner des Obstes, getraute sich aber im Jahre 1801 dieses System, obgleich von ihm als das beste ausgesprochen, nicht aufzustellen.

Christ *) äußert sich über die Birnen folgender Art: „Was die Klassifikation der Birnen betrifft, so hat die Eintheilung nach Familien, außer etlichen, unüberwindliche Schwierigkeiten. Verlassen uns schon bei den meisten Aepfeln die Familiencharaktere, so ist solches bei der zahlreichen Menge der Birnen noch weit mehr der Fall, und ich habe nach vielen Versuchen und Prüfungen und nach reifer Ueberlegung befunden, daß keine bessere und gemässere Klassifikation der Birnen sey, als nach ihrem inneren Gehalte und Beschaffenheit."

Diel machte 6 Klassen der Birnen. Da aber die letzten 3 nur ökonomische Früchte sind, die zum rohen Genuße nicht mehr brauchbar sind, so werfe ich sie sämmtlich in eine Klasse, wodurch 4 Klassen entstehen.

Erste Klasse.

Birnen mit butterhaft schmelzendem Fleische. Die Butterbirnen. §. 86.

134.

Diese Klasse enthält die eigentlichen köstlichsten Tafelfrüchte. Ihr feines und äusserst geschmackvolles Fleisch löset sich im Kauen geräuschlos ganz in Saft auf.

Erste Ordnung.

Breiter als hoch.

a. Sommerbirnen. b. Herbstbirnen. c. Winterbirnen.

*) Vollständige Pomologie 1809 Seite 382.

Zweite Ordnung.

Von gleicher Breite und Höhe.

a. Sommerbirnen. b. Herbstbirnen. c. Winterbirnen.

Dritte Ordnung.

Höher als breit.

a. Sommerbirnen. b. Herbstbirnen. c. Winterbirnen.

Zweite Klasse.

Birnen mit halbschmelzendem Fleische.
Die Schmalzbirnen. S. 86.

135.

Diese Klasse enthält ebenfalls köstliche oder doch vortreffliche Tafelbirnen. Sie sind sehr saftig und geschmackvoll. Das Fleisch ist im Kauen etwas oder ziemlich rauschend, löset sich aber doch ganz in Saft auf.

Die Ordnungen und Geschlechter sind die nemlichen der ersten Klasse.

Dritte Klasse.

Birnen mit nicht schmelzendem, abknackendem Fleische.
Die Knackbirnen.

136.

Diese Klasse enthält theils noch Tafelfrüchte, theils auch vortreffliche Früchte für die Oekonomie. Das Fleisch knackt im Kauen ab, und löset sich gar nicht oder nicht ganz in Saft auf.

Ordnungen und Geschlechter wie oben.

Vierte Klasse.

Birnen mit saftigem, brüchigem oder trockenem Fleische zum rohen Genuße unbrauchbar. Die Wein- (Most) Birnen.

137.

Diese Klasse enthält die sogenannten Most- oder Wein-Birnen und die Winterkochbirnen. Entweder ist der Saft strenge oder das Fleisch hart, lederartig, rübenartig.

Ordnungen und Geschlechter wie oben.

138.

Von folgenden Birnfamilien hat man fest bestimmte Charaktere.

1. Die Bergamotten haben eine rundlichte Form, und ein feines, süßes, halb oder ganz schmelzendes, eigenthümlich parfümirtes Fleisch. Erfordern meistens warme Lage oder die Wand. Ihre Bäume sind mittelmäßig groß, leiden aber gerne vom Froste. Das Blatt ist stark von Gewebe.

2. Die Muskatellerbirnen haben einen stark biesamartigen Parfüm, einen müskirten Geruch und muskatellerartigen Geschmack, und sind dadurch leicht kenntlich.

3. Die Pomeranzenbirnen sind rundlich, kreiselförmig §. 82, die Schale ist uneben aber doch glänzend. Haben meist abknackendes Fleisch mit einem eigenthümlichen Biesamparfüm. Die Bäume sind groß und sehr fruchtbar.

4. Die Rousseleten sind braunröthliche Birnen, wenigstens auf einer Seite, von meistens birnförmiger oder kegelförmiger Gestalt. Ihr Geschmack ist eigenthümlich und hat etwas Muskatellerartiges.

5. Die Weißbirnen, Blanquetten sind weißgelblich von Farbe und nehmen nie eine wahre Röthe an. Das Fleisch ist weiß. Sind meist Sommerfrüchte von vorzüglichem Geschmacke.

Die Quitten.

Davon sind nur wenige Sorten bekannt und bedürfen keiner Klassifikation.

II. Das Steinobst.

Ist es schon schwer, das Kernobst nach ihrer Form allein, zu klassifiziren, so ist es bei dem Steinobste noch weit schwerer. Wer könnte aber auch die Kirschen nach ihrer äusseren Gestalt ordnen, da sie sich darin so ähnlich sind! Es wäre dieß eine äusserst mühsame und doch unbrauchbare Klassifikation, während dem sich die 11 Klassen des Truchseß durch wesentliche Merkmale unterscheiden. Die Pomologen verwarfen auch bei dem Kernobste zur Eintheilung die Form allein, und nahmen dazu auch innerliche Kennzeichen der Frucht und der Vegetation des Baumes zu Hilfe.

1. Die Aprikosen.

139.

Von den Aprikosen, wovon man nur gegen zwanzig Sorten zählt, ist kein System aufgestellt. Christ theilte sie früher in seinem Handbuche der Obstbaumzucht in Früchte mit süßen und bittern Mandeln.

2. Die Kirschen.

Von den Kirschen gibt es nur ein einziges gutes, sehr schönes, bisher von der Kritik nicht angefochtenes System, welches ihrem Urheber Truchseß in der Obstlehre unsterblichen Ruhm erwirbt. Er nahm zu seiner Klassifikation äusserliche und innerliche Merkmale der Kirsche und nebst-

bei noch Merkmale der Vegetation des Baumes. *) Auf diesem Wege sollte man nach meiner Meinung auch die Eintheilung der übrigen Obstsorten suchen. Nur Schade, daß Truchseß, der die Kirsche sehr genau beschrieb, von der individuellen Vegetation des Baumes selbst wenig angab.

---

*) Systematische Klassifikation und Beschreibung der Kirschensorten von Christian Freiherrn Truchseß. Stuttgart 1819.

Tabellarische Klassifikation der Kirschen.

140.

I. Aus dem Süßkirschenbaum-Geschlechte.

A.		B.		C.	
Mit färbendem Safte, einfärbig schwarzer oder dunkler Haut.		Mit nicht färbendem Safte, bunter oder nur in Roth nüancirter Haut.		Mit nicht färbendem Safte, einfärbig gelber Haut ohne das mindeste Roth.	
a. Mit weichem Fleische.	b. Mit festem Fleische.	a. Mit weichem Fleische.	b. Mit festem Fleische.	a. Mit weichem Fleische.	b. Mit festem Fleische.
Schwarze Herzkirschen.	Schwarze Knorpelkirschen.	Bunte Herzkirschen.	Bunte Knorpelkirschen.	Gelbe Herzkirschen.	Gelbe Knorpelkirschen.
Klassen.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.

II. Aus dem Sauerkirschenbaum-Geschlechte.

A.		B.		C.	
Von dem großen Sauerkirschenbaume. Mit großem Blatte und starken aufrecht stehenden Zweigen.		Von dem kleinen Sauerkirschenbaume. Mit kleinem Blatte und dünnen, meist hängenden Zweigen.		Von dem blüthesprossenden Sauerkirschenbaume mit kleinem Blatte und sehr dünnen hängenden Zweigen.	
a. Mit färbendem Safte, schwarzer oder dunkler Haut.	b. Mit nicht färbendem Saft, hellrother, fast durchsichtiger Haut.	a. Mit färbendem Safte, schwarzer oder dunkler Haut.	b. Mit nicht färbendem Saft, hellrother, fast durchsichtiger Haut.	a. Mit färbendem Safte, schwarzer oder dunkler Haut.	b. Mit nicht färbendem Safte und hellrother Haut.
Süßweichseln.	Glaskirschen.	Weichsel.	Amarellen.	Noch unbekannt.	Stets blühende rothe Kirschen.
Klassen.					
7.	8.	9.	10.	— —	11.

Dieß sind die 11 Klassen des Truchseß. Richtiger würde aber diese Eintheilung seyn, wenn I und II die Klassen, A B C die Ordnungen, und a und b die Gattungen bezeichneten, §. 123. Auch bin ich in der Arrangirung der Tabelle von Truchseß abgewichen.

141.

I. Kirschen aus dem Süßkirschenbaumgegeschlechte.*)

Der Süßkirschenbaum unterscheidet sich von dem Sauerkirschenbaume:

1. Durch seinen geraden in die Höhe gehenden großen Stamm.

2. Durch seine meist quirlförmig angesetzten Aeste. §. 24.

3. Durch die länglicht eiförmigen, blaßgrünen, etwas runzlichten, herabhängenden, tief doppelt gezähnten, auf der untern Seite mit sehr feinen Härchen besetzten Blätter, deren Stiele mit zwei Drüsen meistentheils besetzt sind. Taf. V. 3. bb.

4. Durch die aufsitzenden Dolden. §. 59. Taf. V. 7. a.

5. Durch die länglicht löffelförmigen, einwärts gebogenen Blumenblätter.

6. Durch den stark zurückgebogenen Umschlag. Taf. V. 7.

---

*) Sieh meine Aufsätze: Characteres novi cerasorum germanicarum; und: Ueber die Charakteristik der Kirschen. Buchner's Repertorium für die Pharmazie. Nro. 6[illegible] und 70.

142.

II. Kirschen aus dem Sauerkirschenbaumgeschlechte.

Der Sauerkirschenbaum überhaupt unterscheidet sich von dem Süßkirschenbaume:

1. Durch einen viel kleineren Stamm.

2. Durch seine meist zerstreut wachsenden Aeste. §. 24.

3. Durch dunkelgrüne, stehende, glatte Blätter.

4. Durch die etwas gestielten Blumendolden. §. 59. *) Taf. VI. 1.

5. Durch rundere, schaumlöffelförmige, mehr ausgebreitete Blumenblätter.

6. Durch den einwärts gebogenen Umschlag. Taf. VI. 1.

A. Der große Sauerkirschenbaum gleicht dem Süßkirschenbaume am geraden, doch nicht ganz so großen und starken Stamme, und aufrechtstehenden oft starken Aesten, und an Größe der Blätter; unterscheidet sich aber dadurch, daß seine Blätter dunkler grün, glatt, steif, mit der Spitze nicht herabhängend, sondern in die Höhe gerichtet, oder wagerecht liegend und am Rande weniger tief, aber regelmäßiger doppelt gezähnt sind. Die Blattstiele haben nicht mehr regelmäßig zwei Drüsen.

B. Der kleine Sauerkirschenbaum unterscheidet sich von dem großen Sauerkirschenbaume durch einen kleineren Stamm und durch dünne, lange, bei vorgerücktem Wachsthume herabhängende Zweige und um die Hälfte kleinere Blätter, deren Stiele mit keinen Drüsen besetzt sind.

---

*) Der blüthesprossende Sauerkirschenbaum weicht von Nro 4 und 6 etwas ab.

C. Der blüthesprossende Sauerkirschenbaum unterscheidet sich von den 2 vorhergehenden Sauerkirschenbäumen daß er im Frühjahre nur wenige, nicht wie der Süß- und der große und kleine Sauerkirschenbaum, aus Blüthenaugen doldenförmige, sondern traubenförmige, hängende Blüthen treibt, die aus der Spitze der neuerwachsenen Zweige erst im Juni und das nicht auf einmal, sondern nach und nach den ganzen Sommer hindurch hervorkommen; und durch die zwei Drüsen, womit seine Blätter am Grunde, nahe am Stiele, besetzt sind.

3. Die Pfirschen.

144.

Die Eintheilung der Pfirschen ist französischen Ursprunges, und man kann selbe gelungen nennen.

Erste Klasse.

Pfirschen mit wolliger Haut.

Erste Ordnung.

Mit ablösigem Steine und Haut und zartem Fleische. Les Pêches.

Zweite Ordnung.

Mit nicht ablösigem Steine und Haut und hartem Fleische. Les Pavies.

Zweite Klasse.

Pfirschen mit glatter, nackender Haut. Necktarinnen. Les Nectarines.

Erste Ordnung.

Mit ablösigem Steine. Les Violettes.

Zweite Ordnung.

Mit nicht ablösigem Steine. Les Brugnons.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Erster Abschnitt.

Die pomologische Kunstsprache in ihren einzelnen Theilen.

I. Die Wurzel 4
II. Der Stamm 5
III. Die Aeste, die Krone 7
IV. Die Blätter 25
V. Die Stützen 36
1. Der Blattstiel 36
2. Der Blüthenstiel 38
3. Die Afterblätter 38
4. Die Nebenblätter 39
5. Die Ranken 39
6. Der Ueberzug 39
7. Die Waffen 40
VI. Der Blüthenbau 40
1. Die Traube 40
2. Die Doldentraube 41
3. Die Dolde 41
4. Die Afterdolde 42
5. Das Kätzchen 42

Seite

VII. Der Blüthenbau 43
1. Der Kelch 43
2. Die Krone 44
3. Die Staubgefäße 45
4. Der Stempel 46
5. Die Frucht 48
1. Die Kernfrucht 49
2. Die Steinfrucht 71
3. Die Schalenfrucht 86
4. Die Beerenfrucht 88

Zweiter Abschnitt.

Die Klassifikation des Obstes.

Einleitung 90
I. Das Kernobst 91
1. Die Aepfel 92
2. Die Birnen 105
3. Die Quitten 109
II. Das Steinobst 109
1. Die Aprikosen 109
2. Die Kirschen 109
3. Die Pfirschen 114
4. Die Pflaumen 115
III. Das Schalenobst 117
Davon sind klassifizirt:
Die Haselnüsse 117
IV. Das Beerenobst 118
Davon sind klassifizirt:
1. Die Weintrauben 118
2. Die Erdbeeren 120

Seine Blätter sind klein und gekraußt. Die Früchte sind ebenfalls klein und von den bisher bekannten außer der gelben Mirabelle, von nicht vielem Werthe.

Die Ordnungen wie oben.

III. Das Schalenobst.

149.

Die Haselnüsse.

Vom Schalenobste §. 118 haben wir nur von den Haselnüssen ein von Büttner entworfenes System.

Erste Klasse.

Die Zellernüsse.

Mit kurzer Hülse und großem Schilde. § 120. Taf. VI. 10.

Erste Ordnung.

Platte Zellernüsse. Plattnüsse. Mit plattrunder Frucht.

Zweite Ordnung.

Lange Zellernüsse. Langnüsse. Mit langer Frucht.

Zweite Klasse.

Die Lambartsnüsse.

Mit langer Hülse und grossem Schilde. §. 120.

Dritte Klasse.

Die Haselnüsse.

Mit langer Hülse und kleinem Schild.

IV. Das Beerenobst.

150.

Von dem Beerenobste §. 122 überhaupt gibt es 3 Hauptabtheilungen.

1. Beerenobsttragende Bäume.
2. Beerenobsttragende Sträucher.
3. Beerenobsttragende Pflanzen.

Ordnungen.

A. Beerenobst mit flüssigem Safte.
B. Beerenobst mit fleischiger Frucht.

Von dem Beerenobste gebe ich von folgenden Sorten Systeme an.

1. Die Weintraube.

151.

Nach meiner Meinung könnte die Weintraube sehr naturgemäß nach der Form und Farbe der Frucht eingetheilt werden, wovon ich einen kleinen Versuch in meiner systematischen Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichsten Sorten des Kern-, Stein-, Schalen- und Beerenobstes ꝛc. gemacht habe. Denn die Familien-Verwandtschaften nach den Eigenheiten des Wuchses der Rebe, der Gestalt, der Haut und des Geschmackes der Weinbeeren reichen nicht aus, um alle Sorten von Weintrauben der Natur gemäß unterzubringen.

Das von Christ angenommene System ist folgendes:

Erste Klasse.

Die Gutedel.

Sie haben gewöhnlich und allermeist einen etwas zottigen Wuchs, runde Beeren mit etwas krachender Haut,

4. Die Pflaumen.

145.

Erste Klasse.

Die Zwetschen.

1. Die Frucht ist länglicht.
2. Der Baum hat ein wildes Gewächs mit Dornen in der Jugend.
3. Glatte nie wollige Sommertriebe.
4. Gröbere Holzfasern.
5. Stark ausgezacktes gelbgrünes Blatt.

Zweite Klasse.

Die Damaszener Pflaumen.

1. Runde Frucht.
2. Starken Wuchs des Baumes ohne Dornen.
3. Sehr wollige Sommertriebe.
4. Zartes Holz.
5. Dunkles Blatt.

Dritte Klasse.

Die Mirabellen und Reinklauden.

1. Die Frucht rund oder herzförmig.
2. Schwacher Wuchs des Baumes ohne Dornen.
3. Feine mit wenig Wolle besetzte Sommertriebe.

Da sich in dieses System nur sehr mangelhaft alle Pflaumen einreihen ließen, so stellte Christ im Jahre 1812 folgendes auf, welches vollkommener wäre, wenn er zu Ordnungen Eigenschaften der Form der Frucht und ihres Fleisches genommen hätte.

Erste Klasse.

Die Pflaumen der zwetschenartigen Bäume.

146.

Diese Bäume machen ein wildes buschigtes Gewächs mit Stacheln in der Jugend meistentheils besetzt. Sie treiben viele dünne Zweige und glatte Sommertriebe ohne Wolle, deren Farbe gewöhnlich roth oder glänzend ist. §. 27. Ihr Holz ist härter und nicht so porös wie jenes der Pflaumenbäume. Sie sind daher dauerhafter wider den Frost. Sie lassen sich durch Kerne und noch mehr durch Wurzelausläufer wenigstens in ihrer Art ächt fortpflanzen.

Ordnungen.

1. Mit schwarzblauer, 2. violetter, 3. rother, 4. gelber, 5. grüner, 6. bunter Frucht.

Zweite Klasse.

Die Pflaumen der pflaumenartigen Bäume.

147.

Diese Bäume sind nicht so wild in ihrer Vegetation und treiben keine Stacheln (in der Regel). Die Sommertriebe sind wollig sammetartig. Das Holz ist zarter und weicher, der Baum überhaupt für Frost und Witterung empfindlicher.

Die Ordnungen wie bei der ersten Klasse.

Dritte Klasse.

Die Pflaumen der mirabellenartigen Bäume.

148.

Die Bäume dieser Klassen haben sperhaften Wuchs, sehr gemäßigten Trieb und neigen sich zur Zwergform.

Register.

(Die Zahlen zeigen die Seite an.)

A.

Abart. 90.
Abfallend. 47.
Abknackend. 64. 66.
Ableger. 15.
Abnehmen der Wurzeln. 11.
Absatz. 58. 76.
Abschälen. 11.
Abstehend. 20. 23.
Abwechselnd. 19.
Abzeichen rostige der Kernfrucht. 54.
Abzeichen rostige der Steinfrucht. 74.
Achse. 69.
Achselstacheln. 40.
Aderlassen. 11.
Adern. 33.
Adstringirend. 66.
Aepfel. 49. 92.
Aepfelbäume. 49.
Aepfelförmig. 60.
Aepfelzwerge. 9.
Aeste. 7.
Aestig. 89.
Aeugeln. 16.
Afterblätter. 38.
Afterdolde. 42.
Alantartig. 50. 67.
Amarellen. 111.
Angenehm. 50. 67.
Angewachsen. 37. 72.
Anheftung des Blattstieles 37.
— — der Blätter. 29.
— — des Blüthenstieles. 38.
— — der Kernfrucht. 49.
— — — Steinfrucht. 71.
Anisartig. 67.
Aprikosen. 71. 109.
Aprikosenbaum. 71.
Aprikosenzwerge. 10.
Aroma. 66.
Aromatisch. 50. 67.
Art. 90.
Astblätter. 28.
Aufgebogen. 29.
Aufrechtstehend. 6. 20. 29.
Aufsitzend. 23. 29. 41.

Augen. 22.
— — blinde. 22.
— — der Frucht. 56.
— — schlafende. 16. 22.
— — treibende. 16.
— — vollkommene. 22.
Augenträger. 23.
Ausbreitung der Blätter. 33.
Ausdauernd. 5.
Ausgebreitet. 20. 43.
Ausgerandet. 32.
Ausgeschweift. 32.
Aushöhlung. 57.
Ausläufer. 15.
Ausreußen. 89.
Ausschnitte der Blätter. 30.
Auswüchse. 57. 58. 74.

B.

Backen. 78.
Balg. 82.
Balsamisch. 67.
Bast. 6.
Bastard-Kavillen. 95.
Bauch der Kernfrucht. 59.
— — der Steinfrucht. 78.
Bauchicht. 23.
Baum. 6.
Baumschule. 14.
Bäume mirabelartige. 116.
— — pflaumenartige. 10. 116.
— — zwetschenartige. 116.
Beere. 88.
Beerenobst. 88. 118.
Beerenobstbäume. 49.
Beerenobstpflanzen. 49.
Beerenobststräucher. 49.
Befruchtung künstliche. 48.
Behaart. 62.
Bergametten. 50. 108.
Bergamottenartig. 50. 68.
Bergamottenförmig. 61.
Beschaffenheit, innere der Blätter. 34.
Beulen. 55. 57. 74.
Beutel. 46.
Biesamartig. 50. 67.
Birnäpfel. 104.
Birnbaum. 49.
Birnen. 49. 105.
Birnförmig. 60.
Birnzwerge. 9.
Bitter. 83.
Blanketten. 108.
Blattstiel. 36.
Blau. 74.
Blätter des Baumes. 28.
— — der Blumenkrone. 43.
— — des Kelches. 43.
Blätteraugen. 22.
Blätterig. 57.
Zwei-, drei-, vier-, fünfblätterig. 57.
Bleibend. 44. 47.
Blume. 44.
— — der Frucht. 47. 56.
Blumenboden. 43.
Blutartigroth. 52.
Blüthe. 43. 44.
— — taube. 120.
Blüthen-Bau. 43.
Blüthen-Blätter. 28.
Blüthen-Decke. 43.
Blüthen-Narbe. 74.
Blüthen-Punkt. 74.
Blüthen-Stand. 40.
Blüthen-Staub. 46.
Blüthen-Stiel. 38.

darunter öfters kleine süße Beeren sind. Der Stock hat einen starken frechen Wuchs und macht viele Klammern (Gabeln).

Zweite Klasse.

Die Muskateller.

Sie haben gedrängte runde Beeren, mit fester fleischiger Haut und einen stark gewürzhaften Geschmack, der auf Moschus sticht, daher sie der gemeine Mann Kümmeltraube nennt. Sie heißen auch Weihrauch, bei den Franzosen Muscat.

Dritte Klasse.

Die Zibebentrauben.

Sie haben größtentheils länglichte Beeren von zarter dünner Haut, sehr flüßigem Safte.

Vierte Klasse.

Die Malvasiertrauben, Süßlinge mit kleinen Beeren.

Mit dem Worte Malvasier werden gewöhnlich Trauben von einer besondern Süßigkeit angedeutet. Meistentheils aber findet sich solche bei den Trauben mit kleinen Beeren, und die Natur scheint hier an der Güte und Fruchtbarkeit zu ersetzen, was sie an der Größe versagt hat.

Fünfte Klasse.

Trauben, mit mittelmässigen großen Beeren.

Sechste Klasse.

Trauben, zottige, mit großen Beeren.

Siebente Klasse.

Trauben, engbeerige, mit großen Beeren.

152.

Man sieht, wie unbestimmt und schwankend diese vorstehenden Klassen-Charaktere entworfen sind. Besser möchte daher folgendes System seyn:

Erste Klasse.

Zottige Trauben.

Erste Ordnung

Trauben mit runden Beeren.

a. Schwarzblaue. b. Rothe. c. Grüne und grünlichte ꝛc.

Zweite Ordnung.

Trauben mit länglichten Beeren. a. b. c. wie vorgehend.

Zweite Klasse.

Engbeerige Trauben.

Erste Ordnung.

Trauben mit runden Beeren a. b. c.

Zweite Ordnung.

Trauben mit länglichten Beeren a. b. c.

2. Die Erdbeeren.

153.

Erste Klasse.

Die Erdbeeren.

Die Erdbeerpflanze hat einen zurückgebogenen Kelch, kleine zarte Blätter, meistens kleine Früchte, die bei der Ueberzeitigung abfallen und überhaupt leicht von dem bleibenden Kelche ablöslich sind. Blühen nie taub (falsch).

Zweite Klasse.

Die Pröbstlinge.

Haben einen aufrechtstehenden Kelch, große flatterhafte Blüthen, die häufig taub sind (keine Früchte bringen), und größere, lappige, haarige Blätter. Die Frucht hängt stets fest am Kelche.

Fleischwulz. 58.
Flecken schwarze. 54.
Folgerartig. 81.
Folgerkirschen. 81.
Form. Sieh Figur.
Frucht. 48.
Fruchtbeutel. 26.
Fruchtboden. 62.
Fruchtknoten. 47.
— — — oberer. 47.
— — — unterer. 47.
Fruchtkuchen. 26.
Fruchtruthen. 25.
Fruchtspieße. 25.
Fruchtstiele. 57.
Fruchttraube. 89.
Fruchttriebe. 24.
Fruchtzweige. 24.
Frühzeitig. 81.
Fünfblätterig. 48.
Fünfspaltig. 48.
Fünftheilig. 48.
Fünfzählig. 48.
Frühjahrsschnitt. 11.
Furche. 76.
Fuß des Auges. 23.

G.

Gabelbäume. 13.
Gabelförmig. 20.
Gabelkrone. 13.
Gabeln. 39.
— — zweitheilige. 39.
Gattung. 90.
Gedrängt. 18. 89.
Gefärbt. 33. 52.
Gefiedert. 35.
Geflügelt. 34.
Gefurcht. 33.
Gefühl bei der Kernfrucht. 51.
Gefühl bei der Steinfrucht. 73.
Gegenüberstehend. 19.
Gegliedert. 37.
Gehäuft. 28.
Gehäuß. 86.
Gekerbt. 31.
— — spitzig, stumpf, doppelt. 31.
Gelb. 52. 53.
Gekraußt. 34.
Gekrümmt. 58.
Geländerbaum. 8.
Gelenk. 58.
Genießbar. 63.
Geöffnet. 86.
Gepaart. 49. 71.
Gerade. 21. 58. 29.
Geringelt. 58.
Gerippt. 23. 33.
Geruch. 50. 63. 72.
Geschlecht. 90.
Geschlossen. 57. 68. 86.
Geschmack des Fleisches d. Aepfel. 66. 67.
— — — des Fleisches der Birnen. 66. 68.
— — — des Fleisches der Kernfrucht. 66. 67.
— — — des Fleisches d. Steinfrucht. 82.
Geschmeidig. 51.
Gespalten. 30. 43.
Gestalt. Sieh Figur.
Gestielt. 29. 41.
Gestrichelt. 33. 74.
Gestreift. 33.
Gesundheit des Stammes. 7.
Getheilt. 31. 43.
Getüpfelt. 73.
Gewölbt. 34.
Gewürstelt 58.

Gewürz. 66.
Gewürzhaft. 50.
Gewürzt. 67.
Gezähnelt. 31.
Gezähnt. 43.
Gipfelbaum. 13.
Glatt. 21. 33. 51. 57.
Glattrandig. 31.
Glanz. 51. 73.
Glänzend. 21.
Glaskirschen. 111.
Gleich, ungleich. 55.
Goldartig angelaufen. 52.
Goldgelb. 52.
Goldreinette. 99.
Grau. 53.
Griffel. 47.
Grob. 53. 64.
Groß. 18. 57. 79. 84.
Größe der Augen. 23.
— — des Augenträgers. 23.
— — des Kammes. 41.
— — der Kernfrucht. 59.
— — der Krone. 18. 45.
— — der Rispe. 41.
— — der Schalenfrucht. 86.
— — der Steinfrucht. 77.
— — des Steines. 83.
— — der Warze. 75.
Grün. 52. 53. 57.
Grundfarbe. 52.
Gulderlinge. 95.
Gutedel. 118.

H.

Haarig. 57. 33.
Haarförmig. 46.
— — — zugespitzt. 32.
Haarwurzel. 5.
Haberpflaume. 10.
Halbrund. 37.
Halbschmelzend. 65.
Halbstamm. 13.
Härte. 87.
Hartschalig. 87.
Hartwollig. 33.
Haselnußstrauch. 86.
Haselnüsse. 86. 117.
Hauptast. 19.
Hauptrippe. 33.
Hauptstiel der Afterdolde. 42.
— — der Doldentraube. 41.
— — des Kammes. 41.
— — der Rispe. 41.
— — der Traube. 40.
Hauptwurzel. 5.
Haut. 82.
Häutig. 58.
Hellgrün. 52.
Herabgebogen. 20.
Herbe. 66.
Herbsauer. 83.
Herbstfrüchte. 62.
Herrenäpfel. 104.
Herzförmig. 30. 80.
Herzkirschen bunte. 111.
— — — gelbe. 111.
— — — schwarze. 111.
Herzstamm. 8.
Herzwurzel. 5.
Himbeerartig. 67.
Himbeeren. 88.
Himbeerstrauch. 88.
Hintere Theil der Frucht. 78.
Hinten. 78.
Hoch. 59.
Hochstamm. 13.
Höhe der Frucht. 59.
Hohl. 34.
Höhle. 57.
Höcker. 58.

Blüthen=Stiel aus den Achseln. 38.
Blüthen=Stiel allgemeiner und besonderer. 38.
Blüthen=Stiel aus der Spitze. 38.
Blüthen=Stiel aus dem Stamm oder Stengel. 38.
Blüthen=Stiel aus der Wurzel. 38.
Bouquetzwecige. 25.
Bouteillenäpfel. 95.
Breit. 18. 80.
Breite der Kernfrucht. 59.
— — Steinfrucht. 78.
Breitblätterig. 57.
Breitlinge. 95.
Brüchig. 66.
Buchticht. 31.
Bunt. 73.
Buschbaum. 8.
Buschform. 13.
Buschförmig. 8.
Butterbirnen. 65.
Butterhaft schmelzend. 65.
Butze. 56.
Büschel. 49. 71.

C.

Charaktere. 54.

D.

Dauer des Stammes. 7.
Deckblätter. 39.
Dicht. 19.
Dick. 21.
Dickbalgig. 89.
Dickbauchicht. 61.
Dicke der Kernfrucht. 59.
— — der Steinfrucht. 78.
Dolde. 41.
Doldentraube. 41.
Dornen. 40.
Dörren. 62.
Doucin. 9.
Dreieckig. 37.
Dreiseitig. 37.
Drüsen. 37. 39.
Duft. 50. 72.
Dunkelroth. 52
Dünnbalgig. 89.
Dünne. 57.
Düsterroth. 52.
Dütte. 75.
Düttenförmig. 89.

E.

Eben. 51.
Eiförmig. 30. 60.
Einbiegen. 11.
Einblätterig. 43.
Ein=, zwei=, drei=, vier=, fünf=blätterig. 43.
Einfach. 34. 38. 41.
Einfärbig. 52. 73.
Eingebogen. 29.
Eingelenkt. 37. 72.
Eingeschnitten. 31. 32.
Einjährig. 5.
Einleger. 15.
Einschnitte. 11.
Einsenker. 15.
Einsenkung. 57.
Einzeln. 49. 71.
Eirund=lanzetförmig. 34.
Eisenmale. 55.
Ecke. 55.
Eckig. 37. 53.
Elliptisch. 30. 60.
Endblüthenstiel. 38.

Endstacheln. 40.
Engbeerig. 89.
Entfernt. 19. 23. 28.
Erdartig roth. 52.
Erdbeerartig. 67.
Erdbeeren. 88. 120.
Erdbeerpflanze. 88.
Erhaben. 67.
Erhoben. 24.

F.

Fade. 62. 83.
Faden. 46.
Fächer. 69.
Falten. 56. 57. 74.
Familie. 90.
Farbe. 52.
— — der Augen. 23.
— — des Augenträgers. 23.
— — der Blumenkrone. 45.
— — des Fleisches des Kernobstes. 63.
— — des Fleisches des Steinobstes. 82.
— — des Kammes der Weintraube. 41.
— — der Kerne. 70.
— — der Punkte. 53.
— — der Rispe der Weintraube. 41.
— — des Saftes des Steinobstes. 82.
— — der Sommerschosse. 21.
— — des Stammes. 7.
— — des Steines. 83.
— — des Steinobstes. 73.
— — des Stempelpunktes. 75.
Faßäpfel. 95.
Faserig. 82.
Feigen. 88.
Feigenbaum. 88.
Fein. 50. 64.
Feinsäuerlich. 50.
Feinzugespitzt. 32.
Fencheläpfel. 104.
Fenchelartig. 67.
Fest. 34. 64.
Festhängend. 49. 72.
Fettig. 51.
Figur (Form, Gestalt) der Aepfel insbesonders. 60.
— — der Augen. 23.
— — des Augenträgers. 23.
— — der Birnen insbesonders. 60.
— — des Blattstieles. 37.
— — der Blätter. 30.
— — des Blüthenstieles. 38.
— — des Fruchtknoten. 48.
— — des Griffels. 47.
— — der Kernfrucht. 59.
— — der Punkte. 53.
— — der Schalenfrucht. 86.
— — des Staubbeutels. 46.
— — der Staubfäden. 46.
— — des Steines. 83.
— — der Steinfrucht. 78.
— — der Warzen. 75.
Filzig. 33.
Flach. 18. 34. 55. 57.
Flächen der Blätter. 32.
— — obere. 32.
— — untere. 32.
Fleisch. 63. 82.
— — des Kernobstes. 63.
— — des Steinobstes. 82.
Fleischbeule. 55.
Fleischbotze. 58.
Fleischig. 58.
Fleischperlen. 55. 57.

Holz. 6.
Holzaugen. 22.
Holzig. 58.
Holzreich. 18.
Holzzweige. 20.
Honigartig. 67.
Honigsüß. 66.
Horizontal. 5.
Hülle. 43. 44. 86.
Hülse. 82. 86.
Hyperbolisch. 60.

J.

Impfen. 16.
Johannisbeere. 88.
Johannisbeerstrauch. 88.
Johannisstamm. 9.

K.

Kalvillartig. 67. 69.
Kalvillen. 92.
Kalvillbaumförmig. 18.
Kalvillförmig. 60.
Kamm. 41. 89.
Kammern. 69.
Kantäpfel. 104.
Kanten. 55.
Kapsel. 68.
Kardinalsäpfel. 104.
Karmosinroth. 53.
Käßförmig. 60.
Kastanien. 86.
Kastanienbaum. 86.
Kätzchen. 42.
Kegelförmig. 60. 61.
Kelch der Blüthe. 43.
— — des Blüthenbaues. 43.
— — der Frucht. 56.
Kelcheinsenkung. 57.
Kelchröhre. 70.
Kerne. 70. 85.
Kernfrucht. 49.
Kernhaus. 68.
Kernobst. 91.
Kernobstbäume. 49.
Kesselbaum. 8.
Keulenförmig. 37. 46.
Kirschen. 71. 109.
Kirschenbaum. 71
Kirschzwerge. 10.
Klappen. 69.
Klasse. 90.
Klasse des Linne. 48.
Klein. 18. 53. 57. 79. 84.
Kleinhaarig. 33.
Kletternd. 6.
Klimmend. 6.
Knackbirnen. 107.
Knöpfchen. 75.
Knorpelich. 32.
Knorpelkirschen bunte. 111.
— — — gelbe. 111.
— — — schwarze. 111.
Knospe. 22.
Konisch. 60. 61.
Konkav. 34.
Konsistenz des Fleisches d. Aepfel und Birnen überhaupt. 64.
— — des Fleisches der Aepfel insbesonders. 65.
— — des Fleisches der Birnen insbesonders. 65.
— — des Fleisches des Kernobstes. 63.
— — des Fleisches des Steinobstes. 82.
Konvex. 34.
Kopf. 78.
Köpfchen. 75.
Kopulation. 16.

Körnig. 64.
Kousinotten. 98. 104.
Kraut. 6.
Kreiselförmig. 61.
Kreisrund. 30.
Kreuz. 87.
Krieche. 10.
Krone. 7. 44.
— — des Baumes. 7.
— — der Blüthe. 44.
— — nach dem Verhältnisse der Länge des Stammes. 7.
— — für sich. 17.
— — nach ihren Aesten und Zweigen. 19.
Kugelbaum. 8.
Kugelförmig. 59.
Kugelrund. 80.
Kümmeltraube. 119.
Kurz. 21. 76.

L.

Lager des Obstes. 50.
Lambartnüsse. 117.
Lang. 21. 37. 76.
Länge der Kernfrucht. 59.
Länge der Steinfrucht. 78.
Länglicht. 30.
Langnüsse. 117.
Lappen. 31.
— — lanzetförmig. 30.
Lappig. 31.
Laub. 28.
Laubaugen. 22.
Lebendig. 57.
Leberflecke. 54.
Lederartig. 34. 64. 66.
Leichtabfallend. 49. 72.
Leitzweige. 20.
Locker. 64.

M.

Mahalebstamm. 10.
Malvasiertrauben. 119.
Mandeln. 85. 86.
Mandelbaum. 86.
Mangelhaft. 57.
Mark. 6.
Markig. 64.
Marmorirt. 74.
Maulbeere. 88.
Maulbeerbaum. 88.
Mehlig. 82.
Merkmale äußerliche der Kernfrucht. 49.
— — äußerliche der Schalenfrucht. 86.
— — äußerliche der Steinfrucht. 71.
— — innerliche der Kernfrucht. 63.
— — innerliche der Schalenfrucht. 87.
— — innerliche der Steinfrucht. 82.
Milchweiß. 52.
Mirabellen. 115.
Mispel. 88.
Mispelstrauch. 88.
Mittelast. 8.
Mittelmäßig kurz. 36.
Mittelrippe. 33.
Moschusartig. 50.
Mostbirnen. 108.
Mürbe. 64.
Muschelförmig. 69.
Muskateller. 119.
Muskatellenartig. 67.
Muskatellerbirnen. 108.
Müskirt. 50. 67. 72.

Mutterkuchen. 26.
Mutterzweige. 20.

N.

Nagel. 45.
Nahe. 23.
Nackend. 32.
Naise. 86.
Narbe. 48. 58.
Nath. 77. 83.
Nebenäste. 19.
Nebenblätter. 39.
Nebenstiele. 41.
— — — der Doldentraube. 41.
— — — des Kammes. 41.
— — — der Rispe. 41.
— — — der Traube. 40.
Nebenwurzel. 5.
Niedergebogen. 29.
Niederhängend. 29.
Nüançirt ins Rothe. 74.
Nuß. 83. 87.
Nußbäume. 49.
Nußkern. 87.
Nußschale. 87.

O.

Oben. 57. 59. 78.
Obere Theil der Frucht. 59. 78.
Oberfläche des Blattstieles. 37.
Oberhäutchen. 6.
Oberwärtssitzend. 44.
Obstbaumgarten. 14.
Offen. 56. 68.
Ockerartigroth. 52.
Okulation. 16.
— — auf das schlafende Auge. 16.
— — auf das treibende Auge. 16.
Ordnung. 90.
Oval. 60.

P.

Parabolisch. 30. 60.
Paradiesstamm. 9.
Parfüm. 67. 72.
Parfümirt. 50. 67. 72.
Parmainen. 104.
Passepommes. 98. 105.
Passiren. 62.
Pauliner. 105.
Pelzen. 16.
Peppingartig. 64.
Peppinge. 105.
Perlförmig. 61.
Perpendikulär. 5.
Pfahlwurzel. 5.
Pfirschen. 71. 114.
Pfirschenbaum. 71.
Pfirschenzwerge. 10.
Pflaumen. 71. 115.
— — Damaszener. 115.
— — der mirabelartigen Bäume. 116.
— — der pflaumenartigen Bäume. 116.
— — der zwetschenartigen Bäume. 116.
Pflaumenbaum. 71.
Pfriemenförmig. 46.
Pfropfen. 16.
— — in die Rinde. 16.
— — in den Spalt. 16.
Pikant. 83.
Platt. 23. 59. 80.
Platte. 45.
Plattäpfel. 103.
Plattgedrückt. 80.
Plattnüsse. 117.

Pomeranzen. 88.
Pomeranzenbaum. 88. 108.
Potze. 56.
Pröbstlinge. 120.
Punkte. 53. 58. 74.
Punktirt. 73.
Pyramidenbaum. 8.
Pyramidenform. 13.
Pyramidenförmig. 46.

Q.

Quirlförmig. 19.
Quirlholz. 26.
Quitten. 49. 109.
Quittenartig. 50. 68.
Quittenstamm. 9.
Quittenstrauch. 9 49.

R.

Radien. 42.
Rambouräpfel. 97.
Rambourbaumförmig. 18.
Rambourförmig. 60.
Rand der Blätter. 31.
Ranken. 39.
Räuber. 24.
Rauh. 33. 51.
Rehfußschnitt. 16.
Reif. 51. 61.
Reifpunkt. 61.
Reifzeit. 61.
Reim. 51.
Reinetten. 98.
Reinettenartig. 67.
Reinettenbaumförmig. 18. 60.
Reinettenförmig. 60.
Reis. 20.
Renkloden. 115.
Richtung des Blattstieles. 37.
— — der Blätter. 29.
Richtung des Blüthenstieles. 38.
Rinde. 6.
Ringeln. 11.
Ringeltriebe. 25.
Ringelwüchse. 25.
Rinne. 76.
Rinnenförmig. 34.
Rippen. 55. 57. 74.
Rispe. 41. 89.
Rodläpfel. 69. 9.
Rosenäpfel. 96.
Rosenhaft. 50. 67.
Rosenroth. 53.
Rostanflüge. 54.
Rostcharaktere. 54.
Rostfiguren. 56.
Rostflecken. 54.
Rostig. 57.
Rostüberzüge. 54.
Roth. 52. 53.
Rothmarmorirt. 52.
Rothgestreift. 52.
Rothgetuscht. 53.
Rothgeflammt. 53.
Rothnüancirt. 74.
Rousseleten. 108.
Rousseletenartig. 61. 68.
Rübenartig. 66.
Rücken. 32. 78.
— — der Blätter. 32.
— — des Steinobstes. 78.
Rund. 37. 59. 80.
Rundlicht. 30. 33.
Runzlicht. 33.

S.

Saatschule. 14.
Saftig. 64.
Saftvoll. 64.
Sägeförmig. 31.

Stark=, stumpf=, doppeltsägeförmig. 31.
Samenbehältniß. 68.
Sämling. 14.
Sammetartig. 73.
Sandig. 66.
Sauer. 66. 67.
Sauerkirschenbaum. 111. 113.
— — blüthesprossender. 113.
— — großer. 113.
— — kleiner. 113.
Sauerkirschenzwerge. 10.
Säulchen. 69.
Schafsnase. 95.
Schaft. 5. 38.
Schale. 63.
Schalenfrucht. 86.
Schalenobst. 86. 117.
Schalenobstbäume. 49.
Scharf. 33. 55.
Scharfgespitzt. 32.
Scharfsauer. 83.
Schattenseite. 52. 78.
Schief. 58.
Schild. 87.
Schiller. 52.
Schirm. 41.
Schlotteräpfel. 68. 94.
Schmalzbirnen. 65. 107.
Schmerhaft. 66.
Schneeweiß. 52.
Schnitt, Frühjahres= 11.
— — künstlicher. 11.
— — scharfer. 12.
— — Sommer= 12.
Schnittlinge. 15.
Schröpfen. 11.
Schuppig. 23.
Schüßelförmig. 57.
Schwach. 50.
Schwäche des Stammes. 7.
Schwarz. 53.
Sehr kurz. 36.
Sehr lang. 37,
Seicht. 57.
Seidenäpfel. 104.
Seidenartig. 33.
Seladon. 52.
Senkrecht. 5.
Silberhäutchen. 21.
Sommer=Früchte. 62.
Sommer=Schnitt. 12.
Sommer=Schosse. 20.
Sommer=Triebe. 20.
Sonnenseite. 52. 78.
Spalierbaum. 8.
Spät. 81.
Sperrhaft. 18.
Spitze. 75. 78.
— — der Blätter. 32.
Spitzäpfel. 102.
Spitzig. 32.
Splint. 6.
Spröde. 34.
Stachelbeeren. 88.
Stachelbeerenstrauch. 88.
Stacheln. 40.
Stamm. 5.
Stamm=Blätter. 28.
Stamm=Blüthenstiel. 38.
Standort des Blüthenstiels. 38.
— — des Kelches. 57.
— — des Stempelpunktes. 75.
— — des Stieles der Kernfrucht. 58.
— — des Stieles der Steinfrucht. 76.
— — der Warze. 75.
Stark. 50.

Stärke des Stammes. 7.
Staub. 46.
Staubbeutel. 46.
Staubfaden. 46.
Staubgefässe. 45.
Staubweg. 47.
Staude. 6.
Stechend. 32.
Stein. 83.
— — ablösiger. 114.
— — nicht ablösiger. 114.
Steinfrucht. 71.
Steinig. 66.
Steinobst. 109.
Steinobstbäume. 49.
Stellung der Augen. 23.
— — der Blätter. 28.
— — der Punkte. 53.
Stempel. 46.
Stempelgrübchen. 75.
Stempelpunkt. 47. 74.
Stengel. 5.
Stengelblätter. 28.
Stern. 56.
Sternförmig. 53. 57.
Stiel. 58.
— — der Kernfrucht. 57.
— — der Steinfrucht. 75.
Stielhöhle. 58. 76.
Stiellos. 29.
Stielwölbung. 59.
Stippen. 62.
Stolz. 22.
Strahlen. 41.
Strauch. 6.
Straußförmig. 57.
Streiflinge. 100.
Strichäpfel. 105.
Strichförmig. 37.
Strohgelb. 52.
Strohweiß. 52.
Stuffig. 21.
Stumpf. 32.
Stützen. 36.
Süß. 66. 67.
Süßäpfel. 104.
Süßkirschenzwerg, 10.
Süßkirschenbaum. 111. 112.
Süßlinge. 119.

T.

Taub. 69. 120.
Teig. 66.
Theil, obere der Frucht. 59 78
— — untere der Frucht. 59. 78.
Tief. 57.
Topfbaumzucht. 11.
Traube. 40. 89.
Trichterförmig. 58.
Trocken. 34. 57. 64.

U.

Ueberpfropfen. 17.
Ueberzeitig. 81.
Ueberzug. 39.
Umgekehrt. 29.
— — — eiförmig. 29.
— — — herzförmig. 29.
Umkreis der Blätter. 30.
Umschlag. 43. 44.
Unausgeschnitten. 30.
Uneben. 51.
Ungenießbar. 63.
Unten. 59. 78.
Untere Theil der Frucht. 59. 78.
Unterbinden. 11.
Unterlagen strauchartige. 9.
Unterwärtssitzend. 44.
Ursprung der Blätter. 28.

V.

Veredlung. 15.
Verjüngen. 8. 12.
Verschoben. 57.
Verstümmelt. 57.
Verwelkend. 47.
Verwundungen. 11.
Violenartig. 50.
Vogelkirsche schwarze. 10.
Vordere Theil der Frucht. 78.
Vorne. 78.

W.

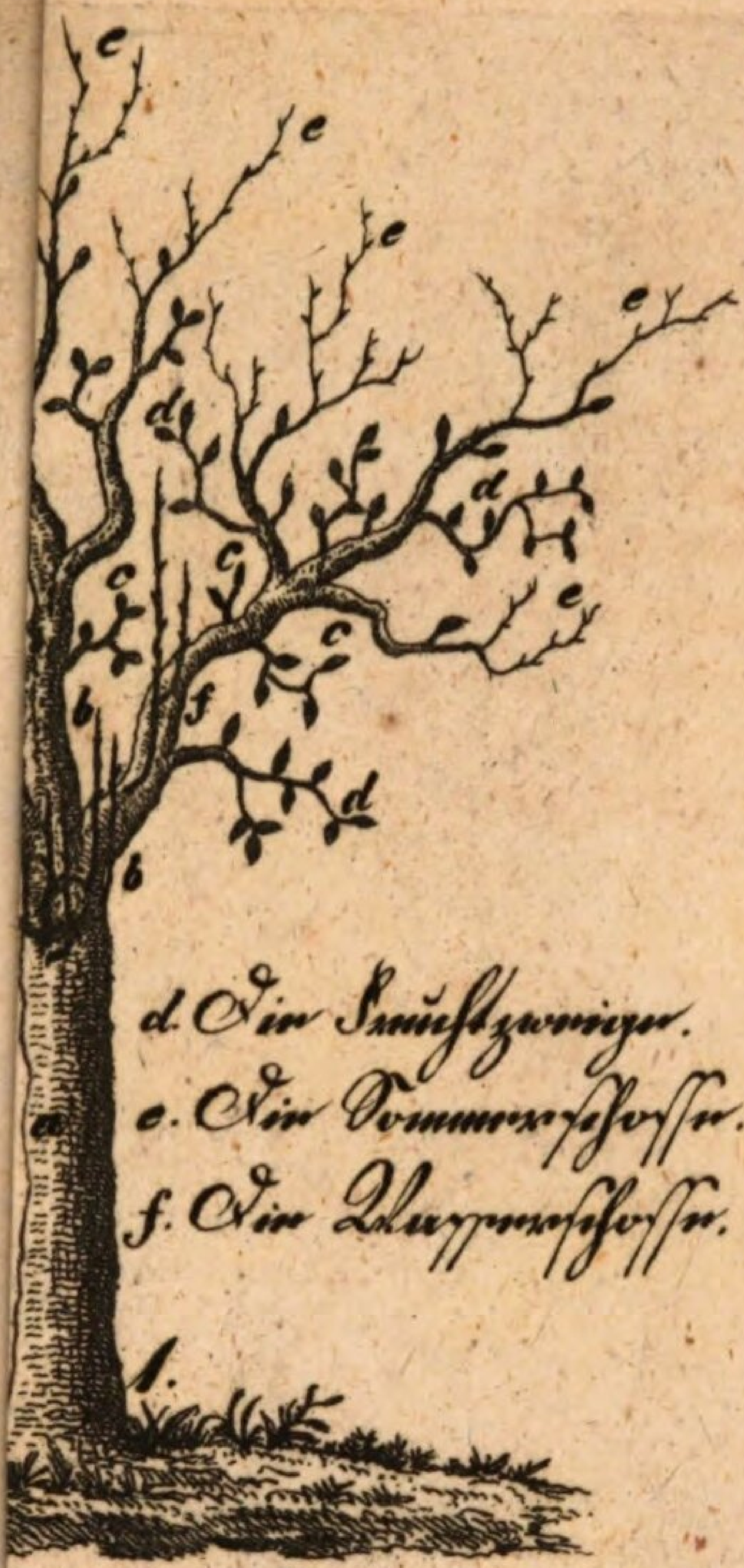
Wachsartiggelb. 52.
Waffen. 40.
Wagrecht. 5. 29.
Wallnüsse. 86.
Wallnußbaum. 86.
Walzenförmig. 60.
Warzen. 55. 74. 75.
Wasserschosse. 24.
Wassertriebe. 24.
Wässerig. 66.
Weich. 34. 64.
Weichseln. 111.
Weichsel gemeine. 10.
— — Kirchheimer. 10.
Welken. 62.
Welkbarkeit. 62. 81.
Wellenförmig. 34.
Weinbirnen. 108.
Weinigt. 67.
Weinrauh. 119.
Weinrebe. 88.
Weintraube. 88. 118.
Weiß. 52. 53.
Weißgelb. 52.
Weißbirne. 108.
Wetteräste. 27.
Wildling. 13.
Wildlinge schwachtreibende. 8.
Winden. 6.
Winkelblüthenstiel. 38.
Winterfrüchte. 62.
Wirbel. 78.
Wolle. 21.
Wollig. 57.
Wuchertriebe. 24.
Wulstig. 23. 33.
Wurzel. 4.
Wurzeln. 6.
Wurzelausläufer. 15.
Wurzelblätter. 28.
Wurzelblüthenstiel. 38.
Wurzelsprossen. 15.
Wurzelstock. 4.

Z.

Zähe. 63.
Zart. 64.
Zeitig. 61. 80.
Zeitigung. 61. 80.
Zeitigungspunkt. 61.
Zellernüsse. 117.
Zerbrechlich. 87.
Zerstreut. 19. 28.
Zeugungstheile männliche. 45.
— — — weibliche. 46.
Zibebentraube. 119.
Ziegelroth. 53.
Zikadapfel. 65.
Zikadiren. 65.
Zimmetartig. 67.
Zinnoberroth. 53.
Zitronen. 88.
Zitronenbaum. 88.
Zitronengelb. 52.
Zottig. 89.
Zugespitzt. 23. 32.

Zugerundet. 23.
Zuckerhaft. 67.
Zuckersüß. 66.
Zurückgebogen. 29. 44.
Zurückgerollt. 29.
Zusammengesetzt. 35. 38.
Zusammensetzung der Blätter. 34.
Zusammengezogen. 19. 41.
Zweige. 20.
Zweigetheilt. 20.
Zweijährig. 19.
Zweiköpfig. 46.
Zweireihig. 5.
Zweischneidig. 37.
Zweispitzig. 32.
Zwergbaum. 8.
Zwergstamm. 8.
Zwetschen gemeine. 10.
Zwetschenzwerge. 10.
Zylinderförmig. 70.

Taf. I.



d. Die Fruchtzweige.
e. Die Sommerschosse.
f. Die Wasserschosse.

1.

Fig. 2.

d. Die neuen Fruchtruthen.
e. Die jährigen Fruchtkuchen.
f. Die Fruchtaugen.

Quirlholz mit allen Fortsetzungen
f neu entstandenen Fruchtaugen,
, und Fruchtruthen.

Rieder sc.

Taf. II.
Fig. 3.
1.
m.t. Scharfer Schnitt
s. Das Auge.
r. Der Augenträger.
n.q. Holzaugen.
o.p. Blinde Augen.
gest. v. L. Rieder

Taf. III.
3.
4.
7.
90.
8.
b.
45°
b. Augenschnitt.
L. Rieder sc.

Taf. IV.
Aufrechtstehend.
Abstehend.
Wagrecht.
Aufgebogen.
Eingebogen.
15.
16.
17.
18.
anzettf.
Elliptisch.
Parabolisch.
Herzf.
23.
24.
25.
26.
ekerbt.
Doppeltgekerbt.
Ausgeschweift.
Zungf.
31.
32.
33.
Geflügelt.
Dreirippig.
a. Mittelrippig.
b Adern.
L. Rieder sc.

Taf. V.
b. Knospen.
Kätzchen.
d. Die Blüthendecke
e. Die Kronenblätter.
f. Die Staubgefäße.
g. Der Stempel.
I. Rieder. sc

Taf. VI.
B
a b
c
Dreifach gezeigter Augenträger
...tielte Blüte
...henbaumes.
b
a
c
cde. Der Stempel.
c. Der Fruchtknoten
d. Der Griffel.
e. Die Narbe.
c.d.e. die weiblichen
...theile.
5.
a b c
ab. Kegelförmige
Kelchröhre.
bc. hohle Achse
des Kernhauses.
...pselnuß.
L. Rieder.

Taf. VII.
3.
4.
Abgestümpftkegelf.
7.
8.
Perlf.
11.
12.
Oval.
Bergamottf.
13.
d. Die Furche und der Bauch.
ab. Die Länge.
cd. Die Breite.
e. Die Dicke.
J. Rieder sc.

Sch

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Liegel, Georg,

Die pomologische Kunstsprache systematisch bearbeitet oder Lehre der Charakteristik der Obstfrüchte und der obsttragenden Gewächse : mit 7 Kupfertafeln und einem vollständigen Register, als Wörterbuch der pomologischen Kunstsprache zu gebrauchen

Passau 1826

Oecon. 1116 v
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297288-3